Nº247 Año X • 2008
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual Quincenal





También disponible revista con CD por **2,50 Euros**

Cómo bajar MP3 y vídeos 100% Gratis

Pág. 18

Vídeo
Audio

y además...

Crear y publicar vídeos en Internet

Hardware

Test 7 Impresoras de inyección

Da más color a tus fotos a partir de 39€

Pág. 26

Software

Test 8 Generadores de archivos PDF

Pág. 48



Internet

Webs para saberlo todo sobre móviles

Pág. 66

Software

Resolvemos tus dudas sobre las redes WiFi

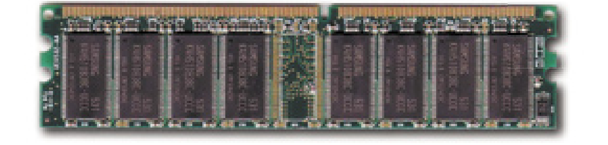
Pág. 56

C. Básico

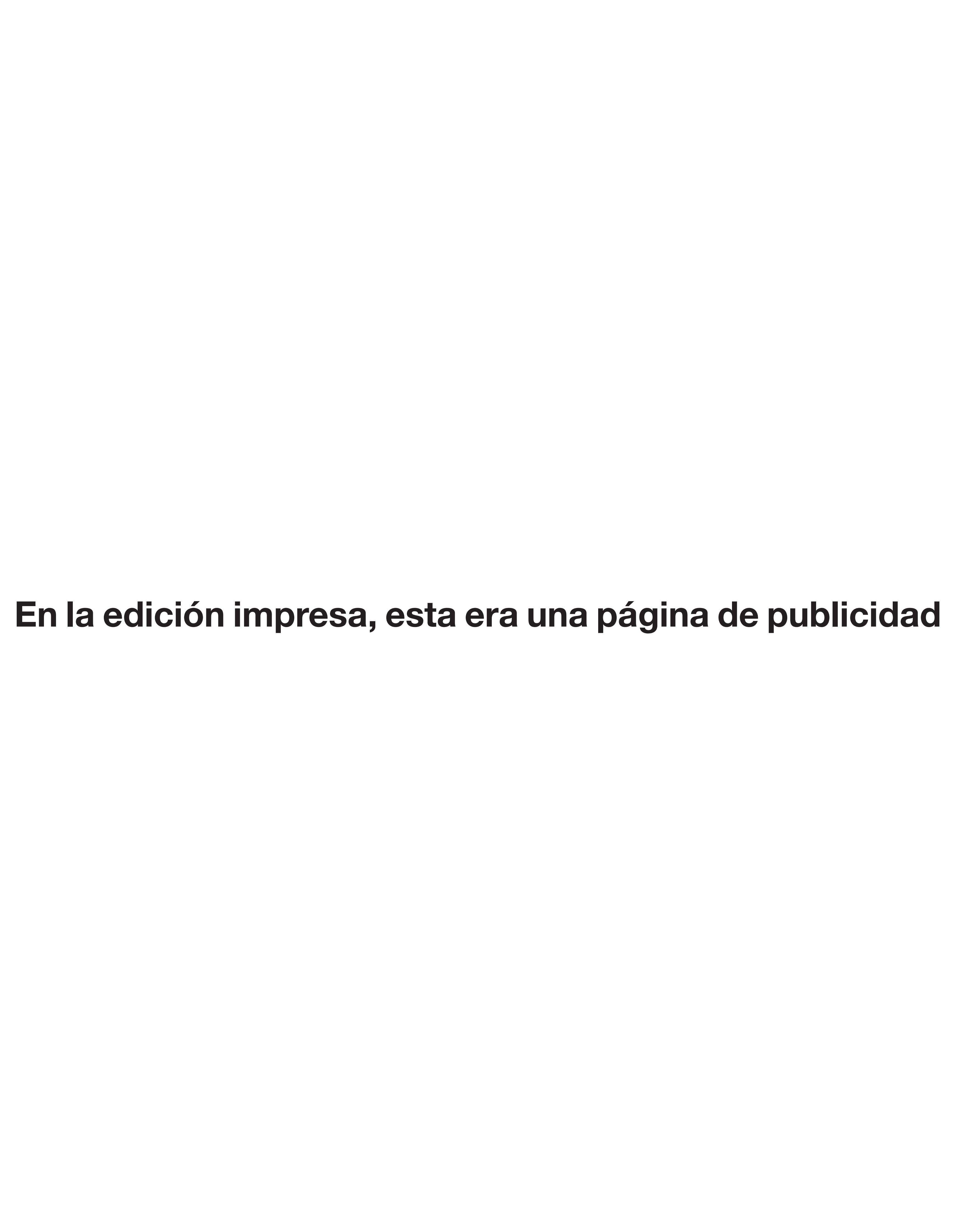
Curso Monta tu PC

Todo sobre la memoria RAM

Pág. 76



Novedades • Reportajes • Imagen • Sonido • Telecom • Consumo...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

EDITORIAL

Somos así

Marcos Sagrado
Director

La tecnología nos ha acostumbrado a que todo sea casi inmediato. Las personas que han conocido la televisión en B/N, seguramente lo recuerden. Muchos de aquellos televisores tenían una rueda, una especie de dial para sintonizar la emisión. Sólo había dos cadenas, y cambiar de una a otra requería acercarse a la TV, pulsar un botón, incluso desconectar una antena y conectar otra y, por último, sintonizar la emisión con el dial. ¿Quién se imagina algo así hoy? Ahora, en pocos segundos, somos capaces de cambiar de canal con el mando, reconocer el contenido que aparece en pantalla y decidir si nos interesa o no para quedarnos o cambiar a otro canal. No sé si es bueno o malo, pero es así. Ahora vamos más deprisa.

En este número de Computer Hoy hacemos lo imposible por satisfacer tu necesidad de información útil y práctica. Aprenderás a localizar y descargar vídeos y Mp3, y también a subir tus producciones en vídeo a la red. Analizamos impresoras de inyección económicas y aplicaciones para generar Pdf. Te mostramos una selección de webs para saberlo todo sobre teléfonos móviles y te aclaramos tus dudas sobre redes wifi. Además, verás cómo ampliar la RAM de tu PC. Y si te decidiste por la versión con CD, tienes 47 programas para optimizar tu equipo. Muchos contenidos para que puedas hacer más. Y desde el primer minuto. Somos así.

director@computerhoy.com

Nº 247

21 de marzo de 2008

Un equipo irresistible

HP Pavilion dv2699 | 1.199,00 €

El fabricante HP continúa su apuesta por el diseño en los equipos portátiles, y ha presentado este modelo en dos colores: teja y chocolate. Junto con su aspecto, el portátil cuenta con las prestaciones necesarias para mejorar la experiencia del usuario. Así, incluye un procesador Intel Core 2 Duo T7500 a 2,20 GHz, 2 Gb de memoria DDR2 y un disco duro de 250 Gb.

También cuenta con una grabadora de DVD con tecnología ligthscribe, compatible con discos de doble capa, y una tarjeta gráfica nVidia Geforce 8400 GS.

El tamaño de la pantalla es de 14 pulgadas, y ofrece una resolución de 1.280 x 800 píxeles.

En el apartado de conectividad dispone de una interfaz de red ethernet, wireless y tecnología bluetooth. Dispone de dos puertos USB, una entrada Firewire, una salida de televisión S-Vídeo, un conector vga, dos salidas de auriculares y una entrada de micrófono. Cuenta con un lector de tarjetas integrado para cinco formatos: SD, MMC, MS, MS Pro y xD Picture.

La configuración de los componentes se completa con una webcam con altavoces estéreo integrados y un lector de huella digital.

Incluye el sistema operativo Windows Vista Home Premium y varias aplicaciones de software, como una versión de 60 días de Microsoft Office Home and Student 2007, Microsoft Works 8 y del antivirus Norton Internet Security 2007.

Los dibujos y formas del diseño lo dotan de mayor originalidad.

Se vende con un ratón y una funda con el mismo diseño del portátil.

www.hp.es



Juegos de luz

SyncMaster T220HD | 459,00 €

El diseño de este monitor de 26 pulgadas, de Samsung, destaca por el material empleado, ya que permite la aparición de diversos colores y aspectos, en función del ángulo y momento de visualización.

Incluye un sintonizador de tdt, lo que lo convierte casi en un televisor. Además, ofrece calidad de imagen Full HD, y permite el uso de la tecnología SRS TruSurround XT para mejorar el sonido.

www.samsung.es

Adaptada al portátil

AVerMedia AVerTV Hybrid ExpressSlim | 79,00 €

El formato de esta tarjeta facilita su conexión al portátil, ya que se ajusta al tamaño de la ranura para que no sobresalga ni un milímetro. Permite acceder a los canales analógicos y digitales de televisión y radio FM. Incluye entradas de vídeo para conectar la consola de videojuegos o cualquier otro dispositivo, como un reproductor de vídeo VHS.

www.avermedia.es



Con el mando a distancia se facilita el acceso a los contenidos.

Breves

La "fiebre" por Blu-ray

Tras el anuncio de Toshiba de paralizar la fabricación y desarrollo del formato HD DVD, los fabricantes se han apresurado a adoptar el modelo de Sony: Blu-ray. En este sentido, Lite On, ha anunciado su primer lector externo de estas características, DX-401S, que saldrá a la venta entre abril y junio de este año.



Sonido envolvente sin tarjeta de audio

Altec Lansing FX5051 | 199,90 €

Una de las características que más destacan en este sistema de audio 5.1 es, que se conecta con el ordenador a través de un puerto USB. Gracias a ello, es posible disfrutar de un sistema de sonido envolvente desde el ordenador, sin necesidad de disponer de una tarjeta de sonido específica para seis canales de audio.

El conjunto de audio está compuesto por cinco altavoces satélites y un subwoofer para amplificar las frecuencias bajas y conseguir un efecto envolvente. Ofrece una potencia de hasta un máximo de 89 vatios RMS. Cuenta con un cajetín de control que permite ajustar el volumen, los bajos y los agudos y, a la vez, añade una entrada para conectar un iPod o cualquier otro tipo de reproductor. Incluye un mando a distancia.

www.memtec.com





Inspiración deportiva

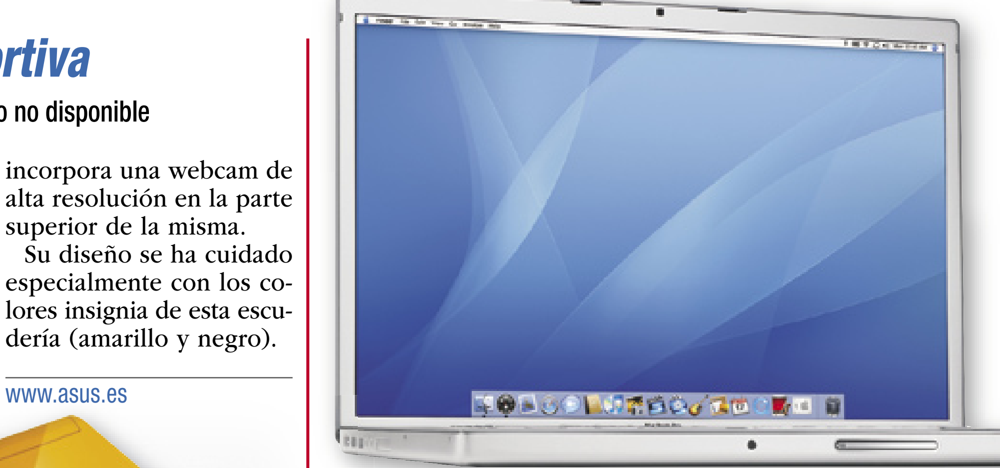
Asus Lamborghini VX3 | Precio no disponible

Asus ha presentado el prototipo del portátil Lamborghini VX3, en el que se ha incluido la nueva generación de procesadores Intel Core 2 Duo Penryn, y que puede ofrecer una mayor autonomía.

El tamaño de la pantalla es de 12 pulgadas, e incorpora una webcam de alta resolución en la parte superior de la misma.

Su diseño se ha cuidado especialmente con los colores insignia de esta escudería (amarillo y negro).

www.asus.es



En el modelo MacBook Pro se ha añadido el nuevo trackpad Multi Touch. Cada una de las versiones se comercializa en color blanco o negro brillante.

Apple aumenta la potencia

MacBook y MacBook Pro | Desde 949,00 € y 1.749,00 €

La nueva actualización de las dos líneas de portátiles de Apple: MacBook (13 pulgadas) y MacBook Pro (15 y 17 pulgadas), incluye los últimos procesadores Intel Core 2 Duo (hasta 2,5 GHz), discos duros de mayor capacidad (hasta 250 Gb) y 2 Gb de memoria de modo estándar, en la mayoría de las versiones.

Además, MacBook Pro incluye los últimos procesadores gráficos nVidia, ahora con hasta 512 Mb de memoria de vídeo y el nuevo trackpad Multi Touch, de Apple, incorporado en el recién estrenado MacBook Air.

Todos cuentan con el sistema Mac OS X Leopard y la suite iLive '08.

www.apple.com/es

Ligero y portable

Samsung P200 | 1.042,84 €

El peso de este portátil, de apenas 1,89 kg, unido a un tamaño de 12 pulgadas (1.280 x 800 píxeles), lo convierten en una solución adecuada para aquellos usuarios que se trasladen con frecuencia en el trabajo. Dispone de la conectividad necesaria para mantenerse comunicado en todo momento: bluetooth,wireless b/g, y ethernet 10/100. Dispone de una webcam integrada, un lector de tarjetas de memoria compatible con seis formatos, una ranura PCI Express y dos puertos USB 2.0.

Cuenta con un procesador Intel Core 2 Duo Penry T8100 a 2,1 GHz e incluye una tarjeta gráfica Ati Radeon Xpress 1250. De momento, se desconoce la capacidad de memoria y la del disco duro.

La batería ofrece una autonomía de tres horas en funcionamiento.

Incluye el sistema operativo Microsoft Windows Vista Bussines.

www.samsung.es



Un polvo diminuto de iones de plata en el teclado impide la proliferación de bacterias.

Rendimiento de procesadores para PCs de sobremesa

¿Qué procesador para PC de sobremesa es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los PCs con una configuración similar, como la cantidad de memoria y la tarjeta gráfica.

Marca	Procesador	Rendimiento
Intel	Core 2 Extreme QX6850 (3 GHz)	350,97%
Intel	Core 2 Extreme QX6700 (2,66 GHz)	312,50%
Intel	Core 2 Quad Q6600 (2,4 GHz)	280,95%
Intel	Core 2 Duo E6850 (3 GHz)	279,11%
Intel	Core 2 Duo E6700 (2,66 GHz)	237,27%
Intel	Core 2 Duo E6600 (2,4 GHz)	222,06%
AMD	Athlon 64 x2 6000+ (3 GHz)	221,84%
Intel	Core 2 Duo E6550 (2,33 GHz)	216,71%
AMD	Athlon 64 x 2 5600+ (2,8 GHz)	204,10%
Intel	Core 2 Duo E4500 (2,2 GHz)	201,17%
AMD	Athlon 64 X2 5000+ (2,6 GHz)	190,03%
Intel	Core 2 Duo E6420 (2,13 GHz)	188,79%
Intel	Mobile Core 2 Duo T7300 (2 GHz)	183,55%
AMD	Athlon 64 x2 4600+ (2,4 GHz)	175,96%
Intel	Pentium E2180 (2 GHz)	175,45%
Intel	Core 2 Duo E6300 (1,86 GHz)	172,22%
AMD	Athlon 64 x2 4400+ (2,2 GHz)	168,71%
Intel	Pentium E2160 (1,8 GHz)	164,24%
Intel	Pentium D915 (2,8 GHz)	164,20%
AMD	Athlon 64 X2 4200+ (2,2 GHz)	162,66%
Intel	Mobile Core 2 Duo T5300 (1,73 GHz)	158,92%
AMD	Athlon 64 x2 4000+ (2 GHz)	156,36%
Intel	Core 2 Duo E4300 (1,8 GHz)	155,73%
AMD	Ahtlon 64 X2 3800+ (2 GHz)	147,56%
Intel	Pentium E2140 (1,6 GHz)	145,55%
AMD	Athlon 64 3200+ (2 GHz)	100,00%

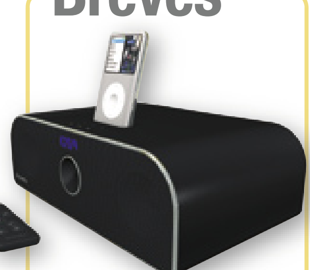
Computer Hoy

Como referencia, hemos tomado el procesador Intel Athlon 64 3200+ a 2 GHz, con un rendimiento del 100%. Nuestro consejo es que el rendimiento del equipo que compres sea, al menos, del 200%.

Rendimiento normal: Tienen un rendimiento adecuado para las tareas básicas y para reproducir archivos multimedia, así como para su uso en videojuegos, con una tarjeta gráfica apropiada.

Rendimiento avanzado: Ofrecen prestaciones elevadas ya que permiten, además, el trabajo en entornos 3D, la edición de gráficos complejos, así como el trabajo con vídeo en alta definición.

Breves



Sistema de audio para iPod

El fabricante XtremeMac, comercializa el conjunto de altavoces Tango X2, compatible con todos los modelos de iPod y también con el teléfono iPhone. Ofrece una calidad de alta fidelidad a través de dos altavoces, dos tweeters y un subwoofer. Incluye radio FM y AM con seis ajustes programables.
Su precio es de 172,84 euros. Se puede comprar en www.ondamatica.com

Unas pantallas muy finas

Hitachi Ultra Fina UT37MX70 | **Precio no disponible**



El fabricante Hitachi ha presentado unas pantallas que presumen de ser unas de las más finas del mercado, ya que cuentan con un grosor de 35 mm (lo que equivale a una tercera parte del de las pantallas convencionales). Otro de los aspectos que se han cuidado en su diseño ha consistido en el empleo de contornos biselados, así como en la creación de un espacio para ocultar los cables y una peana discreta. Estas características, junto con un peso de once kilos, consiguen que su ubicación sea más fácil.

El color del bisel frontal está disponible en múltiples colores, lo que permite una mejor adaptación a la sala.

La nueva gama emplea una tecnología de este fabricante, denominada IPS LCD, con la que se pueden obtener mayores niveles de brillo y contraste, así como representar una mayor riqueza de colores.

Están disponibles en formato de 32 pulgadas (UT32MH70), 37 pulgadas (UT32MH70) y también en 42 pulgadas (UT42MX70). Los tres modelos reproducen imágenes en HD y disponen de conexión hdmi.

El primero de los modelos se comercializará a partir de abril, mientras que los otros dos lo harán en los meses de mayo y junio, respectivamente.

www.hitachi-eu.com

Compacta y robusta

Ricoh R8 | **329,00 €**

Esta cámara digital compacta está equipada con un objetivo de zoom óptico de gran angular, de 7x (28-200 mm en equivalenta a 35 mm) y un sensor CCD de alta resolución de 10 megapíxeles.

Dispone de otras características como la pantalla lcd hvga de 2,7 pulgadas, y la función de aspecto 1:1 para obtener fotografías de formato cuadrado. Dispone de un diseño ergonómico y compacto que permite sujetarla con más facilidad.

Cuenta con tecnología de detección de rostros y función de corrección de vibraciones, para reducir imágenes borrosas cuando se utiliza el teleobjetivo o la función macro.



Es compatible con tarjetas SD y SDHC. Emplea una batería de litio.

www.ricohpmmc.com

Heredera de la película Fujichrome

Fujifilm Finepix S100fs | **599,00 €**

Esta cámara digital compacta incorpora una tecnología de reproducción cromático, parecida a la que se consigue con la película Fujichrome, considerada como una de las mejores por los fotógrafos profesionales. El modo Simulación película de Fujifilm permite al fotógrafo seleccionar, entre cuatro modos, la "película" que mejor se adapte a la escena.

También cuenta con un objetivo de 14 aumentos que abarca desde la posición de gran angular de 28 mm hasta un zoom máximo de teleobjetivo de 400 mm (equivalente a 35 mm). La función macro tiene una capacidad de enfoque de hasta un cm.

Incorpora, además, un estabilizador óptico de imagen para evitar fotografías borrosas. Junto a estas características también destaca el sensor CCD de 11 megapíxeles.

Tiene una pantalla lcd de 2,5 pulgadas inclinable para facilitar la toma de las fotografías.

www.fujifilm.es

A pesar de su apariencia, es una cámara compacta, con funciones similares a una réflex.

Navegar de un "vistazo"

Creative MuVo T200 2 Gb / 4 Gb | **45,00 € y 65,00 €**

Una de las características más relevantes en este reproductor de Creative ha sido la pantalla en color que se ha añadido, y que muestra las canciones y archivos seleccionados, así como la fecha y la hora.

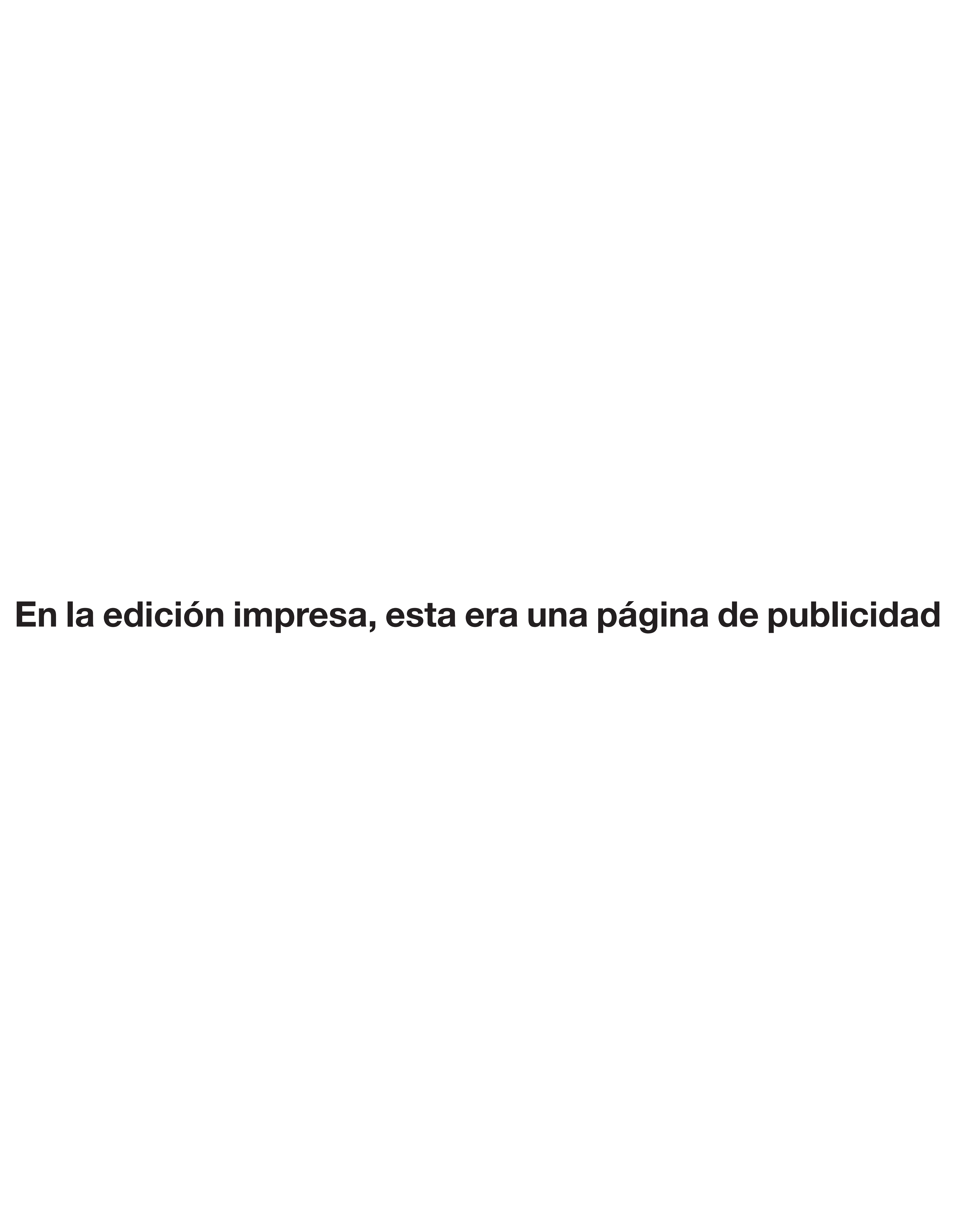


MuVo T200 se comercializa en colores blanco y negro con capacidad para 2 Gb y 4 Gb.

Incluye un micrófono para grabar voz y función de ecualizador de audio.

Para transferir los archivos del ordenador utiliza un conector USB.

http://es.europe.creative.com

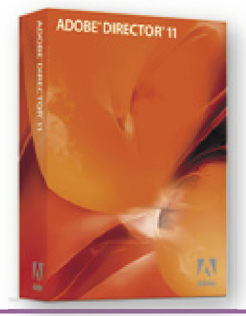

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Breves

Adobe lanza Director 11

La nueva versión de esta herramienta de creación multimedia contiene una interfaz flexible y más fácil de usar. Es compatible con Adobe Flash 9 y filtros de bitmap, entre otras. Cuesta 999 euros. www. adobe.com/es





Inglés profesional

Tell Me More Perfomance Inglés Negocios | 99,95 €

Este curso de inglés puede ayudar a defenderte en inglés en los principales aspectos de la vida profesional, ya que se centra en actividades relacionadas con la compra-venta, la comunicación, las finanzas, los recursos humanos y la gestión de carreras profesionales.

Cuenta con 250 horas de aprendizaje, más de 1.200 ejercicios, vídeos y diálogos interactivos para un aprendizaje más entretenido y ameno. Gracias al sistema de reconocimiento de voz, es posible evaluar, de forma precisa, la pronunciación, y mejorarla gracias a los gráficos y animaciones en 3D.

El método ofrece servicios online: los alumnos podrán acceder todas las semanas a un vídeo en versión original de la cadena EuroNews, y preguntar a un asesor online disponible las 24 horas del día.

www.lodisoft.com



Además de en el PC, es posible seguir el curso desde un pocket PC, un Mp3 o un CD.

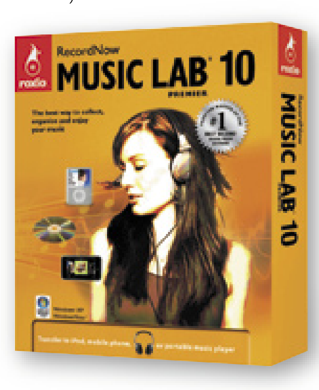
Ritmo y orden en la biblioteca

Roxio RecordNow Music Lab 10 Premier | 49,99 €

Esta herramienta ofrece, a los aficionados a la música, la posibilidad de organizarla, así como de crear listas de reproducción y acceder a su colección musical de forma fácil y rápida.

Puede importar los archivos de audio desde cualquier dispositivo al PC, como un CD, DVD, LP, cinta, Internet o iPod. Puede de capturar audio en streaming a través de emisoras de radio online. La herramienta Audio Tag Editor optimiza el etiquetado de las pistas con datos sobre el autor o el título. La función Audio Converter permite cambiar el formato de las canciones.

www.roxio.com.es





Diccionario y traductor

Avanquest Babylon 7 | 79,95 €

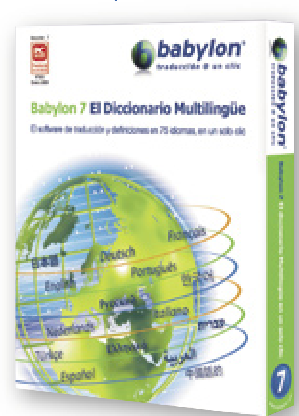
Esta herramienta puede traducir y obtener palabras del diccionario desde cualquier tipo de aplicación: email, webs, documentos o chats.

Los resultados los obtiene de una librería online, que contiene más de 1.300 diccionarios y enciclopedias en más de 75 idiomas, y que pueden descargar el usuario. Además, proporciona contenidos de Wikipedia en 13 idiomas diferentes.

La herramienta "Say It", permite escuchar la pronunciación correcta de cada una de las palabras.

www.avanquest.es





500 millones de veces se ha descargado el navegador Firefox, según datos recogidos en la página www.spreadfirefox.com

Protección para Mac y PC

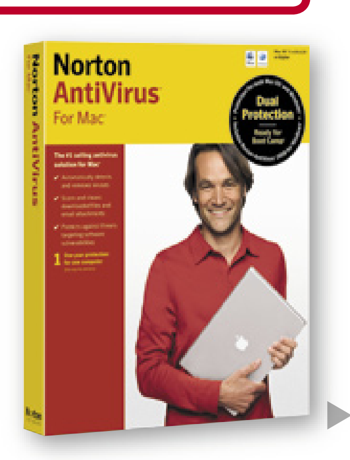
Norton Antivirus for Mac Dual Protection | 59,99 €

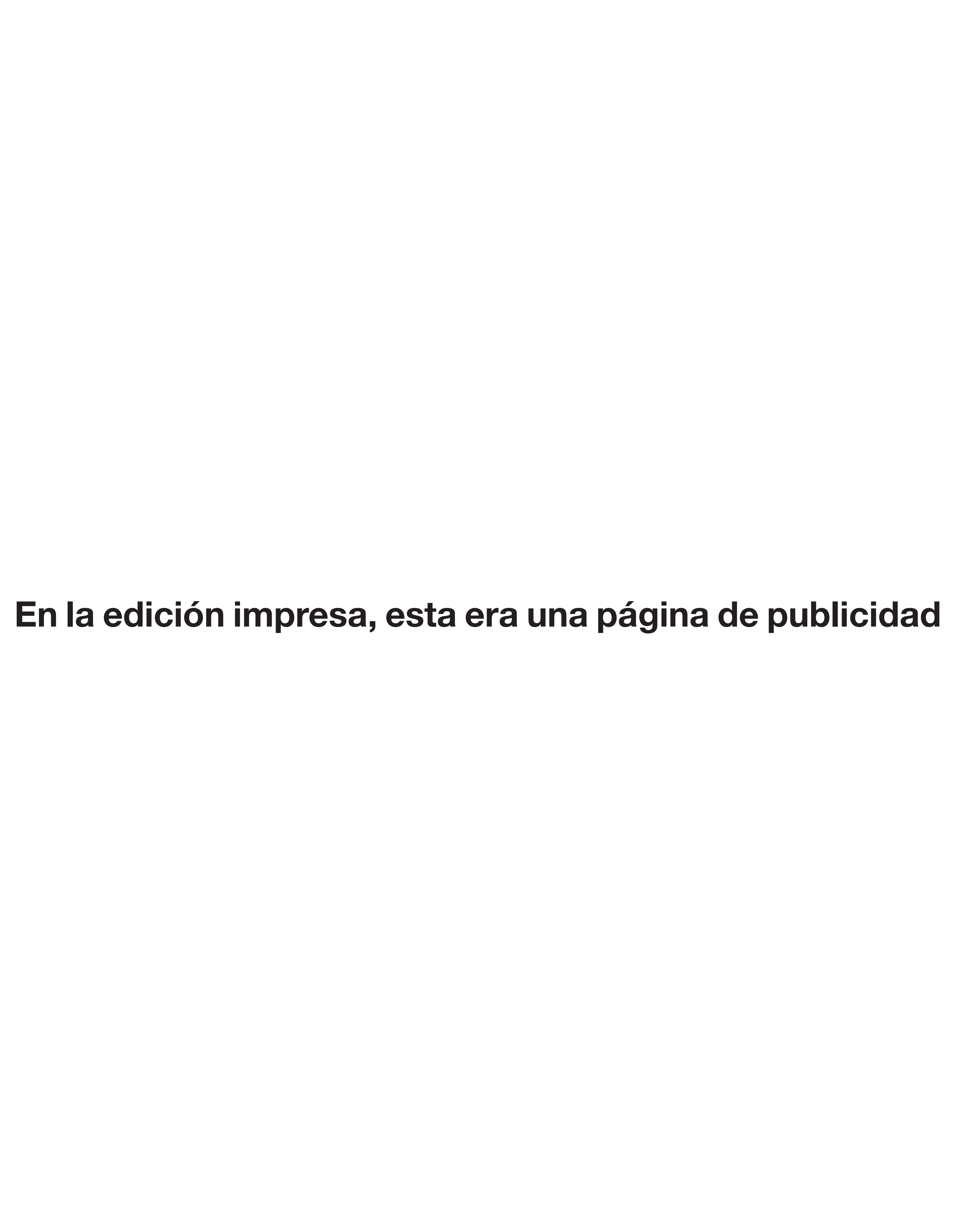
Symatec comercializa este nuevo antivirus que combina las prestaciones de la herramienta Norton Antivirus 11 para Mac, y la versión Antivirus 2008 para PCs. De este modo, es posible analizar los sistemas Mac OS X Leopard y Windows, y detectar así posibles virus, vulnerabilidades y códigos malintencionados. Cuenta con una interfaz sencilla con funciones fáciles de usar, y asistentes que muestran el estado del sistema.

Disponible en inglés.

www.symantecstore.es







En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Rutas más inteligentes

TomTom Go | Precio no disponible

TomTom ha mejorado el cáculo de rutas en los tres navegadores de esta serie: Go 930, Go 730 y Go 530.

Así, se ha incluido la tecnología Rutas inteligentes (IQ Rutes), que calcula la velocidad media real de las carreteras teniendo en cuenta factores como semáforos, rotondas y pendientes, en lugar de usar sólo la señal de límite de velocidad. Mediante la función Indicación avanzada de carriles en carretera, se ofrece al conductor una visión más realista de la ruta, e informa de las situaciones que se avecinan en la carretera, como los desvíos próximos.

La tecnología de reconocimiento de voz permite dar las instrucciones de forma hablada. Además, cuenta con función de llamadas manos libres a través de bluetooth, y la posibilidad de intercambiar posiciones a través de sms, entre otras.

En el modelo TomTom Go 930 se ha mejorado la tecnología de posicionamiento, para navegar sin interrupciones incluso en túneles o en zonas con construcciones altas. Este modelo incluye mapas de 35 países de Europa, EEUU, Canadá y Rusia.

TomTom Go 730 tiene mapas de 31 países europeos y TomTom 530, de España y Portugal.

www.tomtom.com

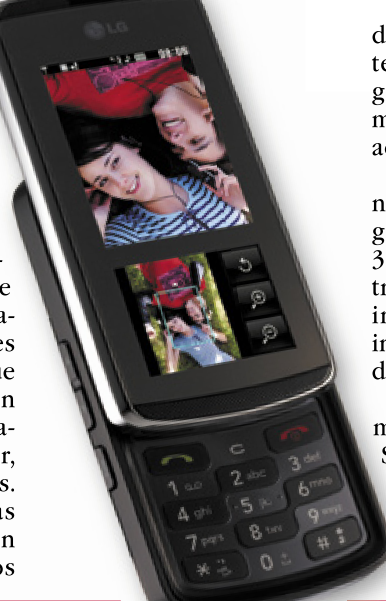


El tamaño de la pantalla táctil, de 4,3 pulgadas, y los nuevos iconos añadidos, facilitan la navegación del usuario.

Un teclado que cambia

LG KF600 |

Precio no disponible



La principal novedad de este teléfono es la tecnología InteracPad, que sustituye las teclas de navegación convencionales por un teclado virtual, que cambia según la función seleccionada por el usuario: teléfono, reproductor, cámara digital, entre otras. En total, ocho temáticas de interfaz gráfica con menús, iconos y fondos de pantalla diferentes. Las teclas virtuales son más grandes y disponen de mejores espacios para ser accionadas.

La pantalla superior tiene un tamaño de dos pulgadas y una resolución de 320 x 240 píxeles, mientras que el tamaño de la inferior, utilizada como interfaz de navegación es de 1,5 pulgadas.

Incluye cámara de tres megapíxeles y radio FM. Su autonomía es de tres horas en modo de conversación.

www.lge.com

Breves

Conversaciones de calidad

Los auriculares inalámbricos ClearChat PC Wireless Headset, de Logitech, combinan el sonido estéreo con tecnología inalámbrica de 2,4 GHz.

Se venderán a partir de mayo por 99,99 euros.

www.logitech.com





Pequeño pero aparente

Sony Ericsson T303 |

100,00 € (aprox.)

Este teléfono compacto con apertura deslizante, puede resultar cómodo, ya que su pequeño tamaño permite guardarlo en cualquier espacio o bolsillo. Sus dimensiones son de 83 x 47 x 14,7 mm y pesa 93 gramos. Cuenta con una autonomía de nueve horas en modo conversación.

Dispone de cámara digital de 1,3 Mpíx, radio FM y conectividad 3G.

www.sonyericsson.com

Rutas para peatones

CompeGPS TwoNav | 149,00 €

La nueva generación de mapas de navegación gps ofrece nuevas prestaciones y se centra en sectores específicos, con mapas diferentes a los tradicionales, orientados para la conducción en carretera. Uno de estos ejemplos es el de los mapas para peatones, diseñados por la compañía de cartografía digital TeleAtlas.

Estos contienen datos sobre túneles, pasarelas o caminos peatonales, para facilitar al caminante las rutas a pie de las 117 ciudades europeas que se han "señalizado". Ofrecen información de puntos de interés como restaurantes, comercios o cajeros. Se comercializarán a partir de octubre de 2008.

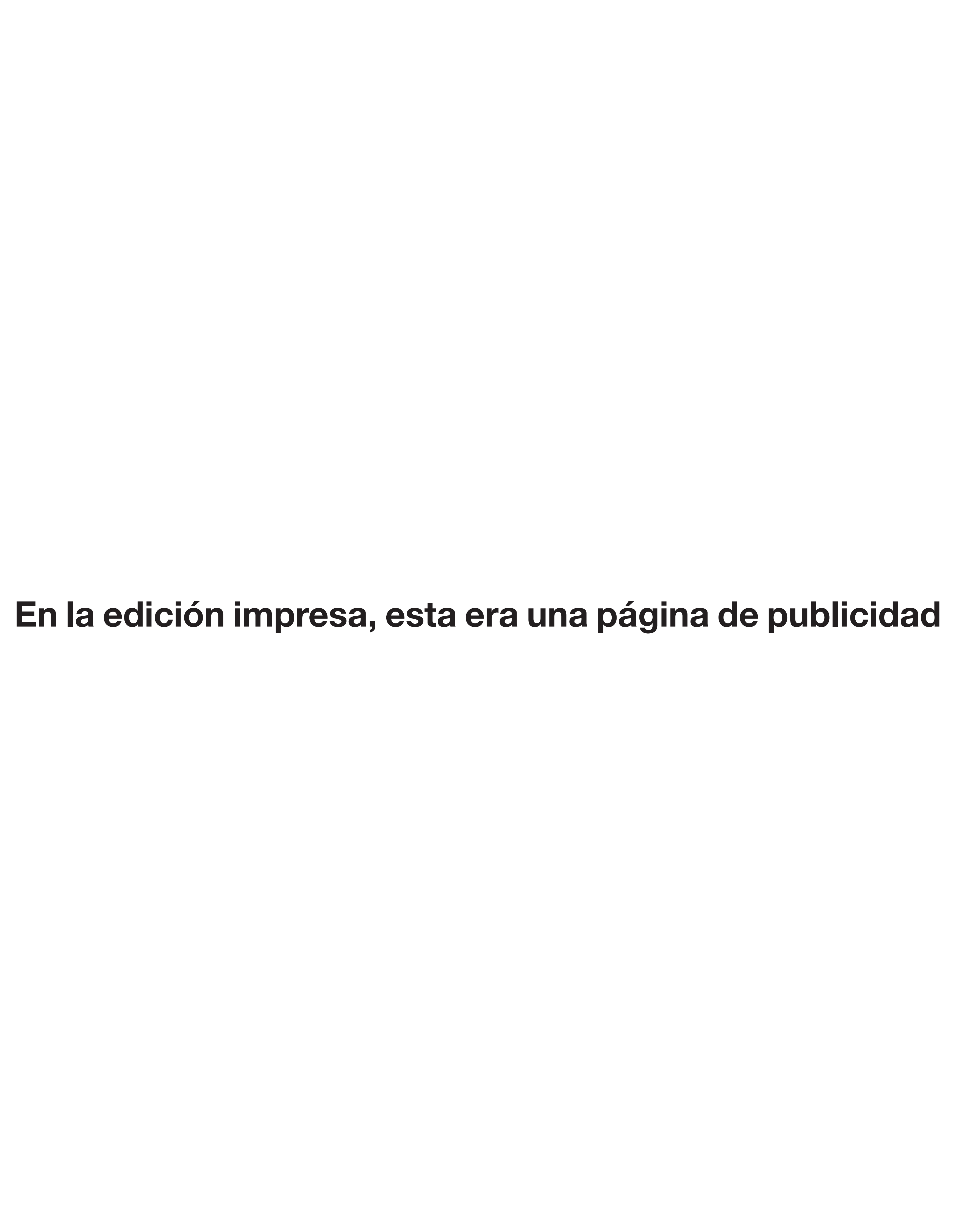
Otro ejemplo similar está en los mapas en 3D, que permiten visualizar una reproducción del relieve del lugar, lo que resulta idóneo para los aficionados a las actividades al aire libre.

www.compegps.com



Los mapas en 3D TwoNav, de CompeGPS, estarán disponibles en para PDA, tablet PC y teléfono móvil.

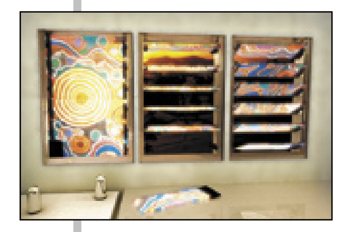



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Persianas solares oled

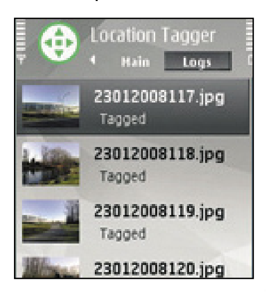
La Universidad australiana de Sydney Oeste ha presentado un sistema de persianas que combina la energía solar con la iluminación oled, bajo el nombre



de Ligthway. Se trata de ventanas con paneles giratorios y transparentes dotados de diodos oled y células fotovoltaicas, que se cargan con la energía solar durante el día y, por la noche, se convierten en pantallas de colores que decoran el interior de los edificios.
Más datos en www.student.designawards.com.au

¿Dónde quedamos?

En breve, quedar con los conocidos en el lugar exacto en el que te encuentras podría resultar



mucho más fácil. Aunque de momento se trata de una versión en pruebas, Nokia Beta Labs ha diseñado la aplicación Location Tagger, que permite añadir una etiqueta Exif de información a una foto con las coordenadas del lugar donde ha sido tomada. Con esto, sólo sería necesario enviar un mms con la imagen, y que el móvil receptor tuviese integrado un software capaz de interpretar esta posición e indicarla así a través del navegador del teléfono.
www.nokia.com/betalabs/locationtagger

Ganador

GREENPEACE

La organización ecologista Greepeace ha puesto en marcha una iniciativa a través de la cual, los ciudadanos pueden denunciar, en Internet, ataques y agresiones al medio ambiente que observan en su entorno. Para ello han creado el espacio http://fotodenuncia.greenpeace.com, donde cualquier persona puede subir una fotografía que ponga de manifiesto un ataque al medio ambiente, como la contaminación de mares y ríos, incendios provocados o vertidos, entre otros.

Perdedor

Microsoft

La Comisión Europea ha impuesto una nueva multa a Microsoft de 899 millones de euros. Esta vez el motivo de la sanción ha sido el precio excesivo que la compañía había cobrado a las empresas rivales desarrolladoras de software, por facilitarles la información necesaria que les permitiera diseñar programas compatibles con el sistema operativo Windows.
Con esta ya son tres las multas que Bruselas impone a Microsoft, cuya cifra total asciende a casi 1.700 millones de euros.

Elecciones online

Partido	%
PSOE	66,17 %
PP	55,29 %
IU	48,88 %
CiU	38,41 %
Esquerra	29,21 %
EAJ PNB	24,03 %

Fuente: Multiplica

Un estudio sobre la campaña electoral online de los grupos políticos señala al PSOE como ganador, con un mayor impacto y presencia en la red y en redes sociales. Le sigue IU que ha tenido el porcentaje más alto en posicionamiento.

Clases interactivas

Studyplan eBeam

Los profesores pueden olvidarse del uso de la tiza y sustituirla por un lápiz digital que se comunica con una pizarra interactiva a través de un receptor. El lápiz se conecta al PC, lo que permite acceder a sus aplicaciones desde la pizarra, como Internet, hacer dibujos y capturar imágenes.
www.studyplan.es

El móvil del futuro es flexible

Nokia Morph



Nokia y la Universidad de Cambridge han presentado un nuevo concepto de nanotecnología en el Museo de Arte Moderno (MoMA), de Nueva York. A través de la exposición "Design and the Elastic Mind" (www.moma.org/elasticmind) se pretende demostrar cómo los dispositivos móviles pueden llegar a ser extensibles y flexibles en el futuro. El usuario podría transformarlos en distintos objetos y formas: una pulsera, un headset, una tarjeta...

Algunos de estos elementos podrían comenzar a verse en siete años.



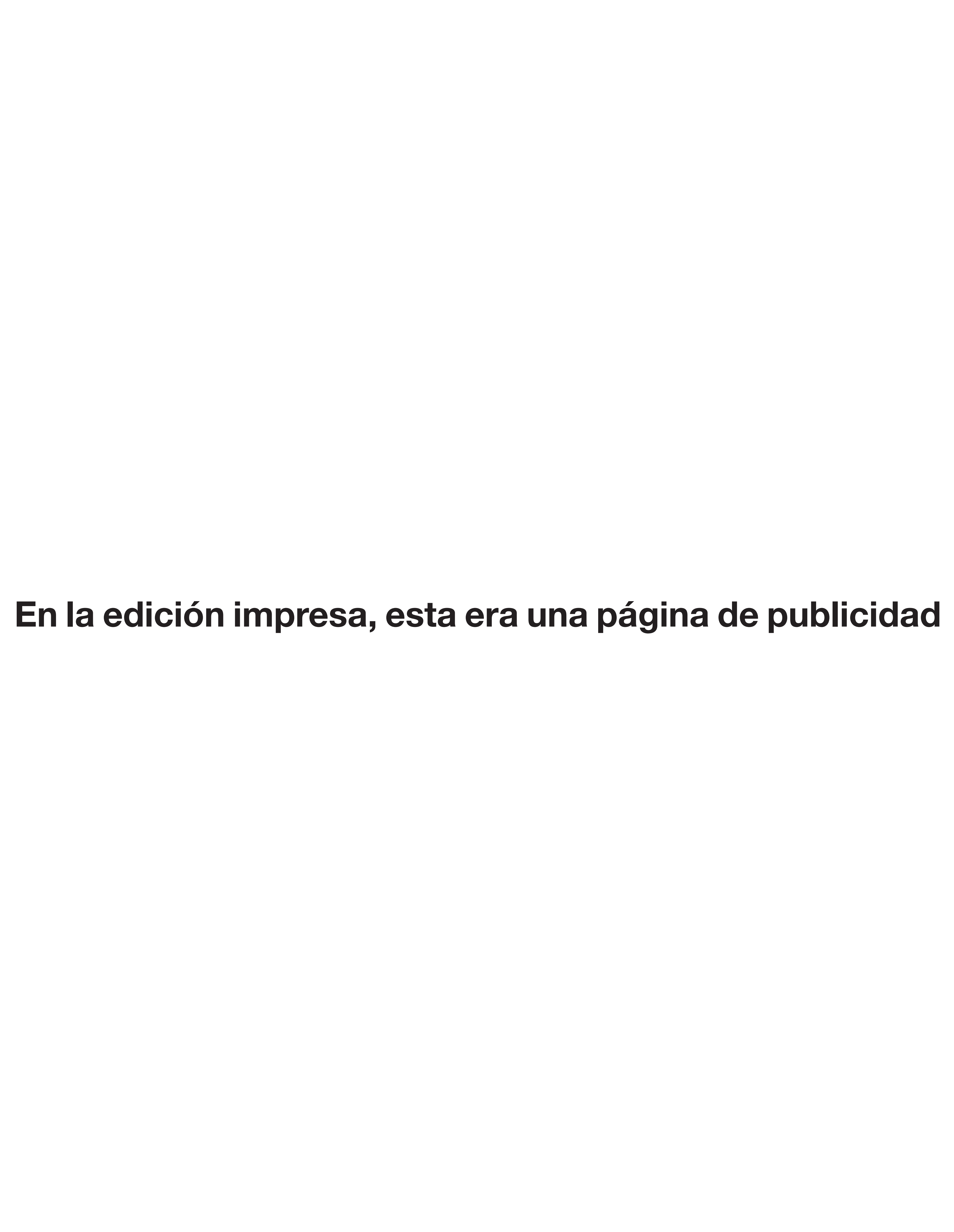
Un fallo en la pantalla del portátil

Juan Antonio Sánchez nos escribió para contarnos su problema: "En octubre compré un portátil de la marca Acer. Al mes de usarlo comenzaron a aparecer problemas con la conexión wifi, el botón del volumen y lo que, era peor, el área inferior derecha de la pantalla, que se quedó en blanco. Envié el portátil al servicio técnico, ya que se encontraba en garantía, pero me dijeron que la pantalla no lo estaba y que tenía que asumir el coste de la reparación, que ascendía a 238 euros más gastos de envío".
Juan A.S. decidió no repararla pero aún así, envió el portátil para que arreglasen los otros dos fallos. Sin embargo, tras la reparación, el estado del monitor era peor: "La pantalla está llena de rayas de colores y de zonas blancas. Al llamar al servicio técnico me dijeron que enviase de nuevo el equipo, porque el técnico habría dejado sin conectar algún componente".
Tras contarnos su caso, nos pusimos en contacto con Acer, quienes confirmaron que, efectivamente, se trataba de un error y repararon la pantalla: "En Acer estamos volcados en dar respuesta lo más rápidamente posible a los casos de problemas técnicos que se puedan plantear. Nuestro objetivo es la satisfacción total del cliente con el producto".
Finalmente, J.A. nos confirmó que habían reparado la pantalla y que había desaparecido el área en blanco.

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

IN El envío masivo de sms con contenidos políticos en un intento de influir en el voto. Según un sondeo elaborado por Yoigo, el 40% de los usuarios de telefonía móvil ha recibido algún mensaje político en su terminal durante las elecciones.

OUT El sistema para proteger la gestión digital de derechos (DRM) contra la piratería, comienza a desaparecer. Primero fue la tienda iTunes la que abandonó el sistema, y ahora ha sido la discográfica Warner la que lo ha confirmado en Europa.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Portátiles de última generación

En esta edición de la feria CeBIT, celebrada en Hannover (Alemania) entre los días 4 y 9 de marzo, se han podido ver bastantes modelos nuevos de ordenador portátil de diferentes características. Dentro de la gama más alta, se encuentran equipos de diseño como el Lamborghini VX3 de Asus, y de gran formato, como el modelo Aspire 9920G de Acer. Por otro lado, siguiendo la creciente tendencia a la reducción de tamaño y consumo eléctrico, se dio especial importancia a los equipos de reducidas dimensiones y peso, como el modelo P200 de Samsung y la nueva gama Travelmate de Acer. En la línea de los ultraportátiles se presentaron las nuevas versiones de varios fabricantes. Samsung mostró el Q1 Ultra Pro, Asus su Eee PC de 8,9 pulgadas y Gigabyte su modelo más reciente, el M700.

Otra tendencia dentro del desarrollo de laptops es el de los equipos que son "a prueba de todo", donde destaca claramente Panasonic, con los nuevos modelos Thoughbook. Estos tienen un diseño más cuidado que los anteriores y resisten la acción de los líquidos y, también, las caídas. Hay modelos para el ejército, pero también para empresas.



Panasonic ha presentado los nuevos modelos de su portátil todoterreno Toughbook, con un diseño muy estilizado.



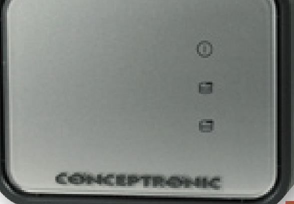
ML-1630 de Samsung es de reducido tamaño.

Impresión para todos

La impresión doméstica, portátil y empresarial ha ocupado buena parte de los stands de algunas marcas, con productos de todas las gamas. Uno de los expositores más completos en este sentido ha sido el de Samsung, que ha presentado un gran número de modelos diferentes de todas las categorías, desde el más pequeño hasta el más profesional. Otras marcas, como Kyocera, también han mostrado sus productos. También se han expuesto dispositivos multifunción de varias empresas. Además, se han podido ver algunos modelos con funciones más atípicas, como la Zink de Polaroid, una impresora de bolsillo que imprime fotografías con un aspecto parecido a las clásicas de la marca por medio de un sistema similar al antiguo.

Espacio de sobra

Se han presentado discos duros SSD (Solid State Disk) de varias marcas, entre ellas Sandisk. La marca aData ha mostrado su RAID de discos SSD de 128 Gb. Trekstor enseñó sus discos DataStation maxi m.ub, de entre 80 y 320 Gb, que incluyen un servicio gratuito de recuperación de datos en caso de que las unidades se estropeen.



Trekstor Datastation maxi y Conceptronic CH3B2E.

Gran formato

Como no podía ser de otra forma, todos los grandes fabricantes de televisores y monitores para ordenador han enseñado sus nuevos modelos de paneles, la mayoría de alta definición. Algunos de los más significativos en pantallas de salón han sido los de Panasonic, el nuevo concepto Crystal Design de Samsung, la gama Vuon de Hyundai y los de otras marcas menos conocidas, como Vestel, que también tiene modelos de gran formato en Full HD. En cuanto a los monitores, destacan los de las categorías profesionales de ASus y Samsung, y de consumo de estas y otras marcas importantes.

Aparte de las actuales tecnologías lcd y plasma, algunos fabricantes como Samsung han mostrado varios modelos de sus pantallas oled para monitores de ordenador aunque, por el momento, no se conocen sus precios ni las fechas en las que saldrán al mercado internacional.



El monitor 2263DX de Samsung incluye una pantalla adicional de 7 pulgadas para ampliar el escritorio.

Redes rápidas

En CeBIT se mostraron varios mejoras de velocidad en las redes de datos. SMC presentó sus nuevos dispositivos Ethernet 10G. En dispositivos PLC (PowerLine Comunications), Devolo tenía en su stand varios adaptadores de hasta 200 Mbps. Mostró también un prototipo de 400 Mbps.



Devolo mostró su dLan AVpro 200 i, para redes multimedia.

Navegación más avanzada

La localización mediante posicionamiento global está alcanzando nuevas cotas, como se ha podido comprobar en los diferentes stands de las empresas relacionadas, tanto en los creadores de mapas como los fabricantes de navegadores. En cuanto a los primeros, tanto Navteq como TeleAtlas han mostrado sus últimos avances, con mayor exactitud de la información, imágenes en tres dimensiones y otras mejoras. Los fabricantes, por su parte, han presentado diferentes modelos de sus nuevas gamas. TomTom ha mostrado sus nuevos modelos 530, 730 y 930, que incluyen un trazado de rutas más inteligente, mayor información de las características de las vías y, en el 930, un acelerómetro para mayor exactitud en cálculos de la velocidad. Mío, por su parte, tras la compra de Navman, ha enseñado sus nuevos modelos Moov 200, 330 y 730, que integran las aplicaciones NavPix (que antes pertenecían a la marca Navman). Además, han mejorado bastante su interfaz y la han dotado de funciones más intuitivas y útiles. Navigon también ha presentado su nuevo modelo, que lleva la firma Porsche.



Los nuevos modelos de navegador Gps de Mio integran la función Navpix, que antes tenían los dispositivos de Navman.

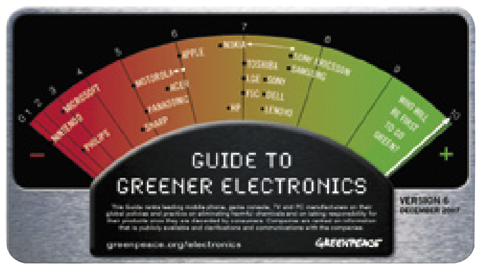
Mucho más que teléfonos

En CeBIT se han mostrado nuevos terminales de distintas marcas. Sony Ericsson ha dado a conocer su modelo Experia X1. Por el momento no está a la venta aunque, según afirman, saldrá al mercado a finales de año. En el stand de Asus estaba el nuevo ZX1, con el sello de Lamborgini. Samsung también presentaba, entre un buen número de teléfonos, un nuevo smartphone, el SGH-i780, con teclado QWERTY y diseño extrafino.





Asus ZX1 (izquierda) y Sony Ericsson Experia X1 (derecha).



En la web de Greenpeace hay información sobre los estudios que ha realizado de diversas marcas.

La nueva tecnología ecológica

Durante esta feria, un gran número de empresas, sobre todo grandes fabricantes de tecnología, han teñido de verde sus stands, para mostrar una imagen más acorde con la creciente tendencia a fomentar la ecología en general. Cada compañía lo enfoca de una forma aunque, por ahora, la mayoría sólo contempla este aspecto en cuanto a la reducción de consumo de sus dispositivos, no a la fabricación con materiales que respeten el medio ambiente. Para matizar todo esto, Greenpeace instaló un pequeño stand, en el que se pudo ver la nueva versión de su ranking de ecología en las empresas tecnológicas. Algunas de ellas no han querido someter sus productos al análisis de esta ONG.

Zona gamers

No podían faltar a esta cita las empresas dedicadas a los jugadores de PC. Aparte de los nuevos chips gráficos de AMD y las tarjetas de varias marcas, Asus tenía en su stand el nuevo equipo para gamers Ares CG6150. También se pudieron ver ratones diseñados para jugadores, como el nuevo modelo de la marca Razer.



El Razer Salmosa es muy preciso, y de diseño sencillo.

Multimedia en alta definición

En este sector también hemos encontrado novedades. Muchos fabricantes han mostrado sus nuevos reproductores multimedia, como Trekstor, Creative, Hauppauge, Sandisk o Samsung. Pero, con la introducción de la alta definición en los hogares, lo que más ha destacado son los dispositivos con capacidad para reproducir Full HD. Un ejemplo significativo es el Full HD Media Player de Conceptronic. Con él se pueden reproducir contenidos de alta definición en red. Tiene salida hdmi y reproduce archivos Mkv (Matroska Video), que se emplean mucho en vídeos HD. Por otro lado, había algunos reproductores de Blu-ray para PC y portátil, de distintas marcas.

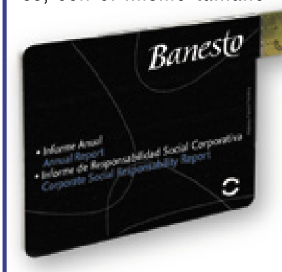
A la izquierda, el reproductor multimedia para redes Full HD Media Player, de Conceptronic. A la derecha, el reproductor portátil iBeat cody de la marca Trekstor.



Breves

En la cartera

Las memorias flash USB cada vez tienen mayor capacidad y menor tamaño. La última novedad son las tarjetas USB Xpress, con el mismo tamaño



que una tarjeta de crédito y un grosor de 2 mm. Pueden llevarse cómodamente en la cartera y tienen una capacidad de hasta 4 Gb. Banesto ha entregado en este formato su informe anual de 2007, ahorrando un buen volumen de papel. Además, el contenido puede actualizarse automáticamente al insertar la tarjeta en un PC con conexión a Internet.
Su superficie se puede personalizar, por lo que es ideal como soporte publicitario. Más información y presupuestos en www.tarjetasusb.com

Plan renove

OKI ha lanzado su plan renove permanente para impresoras láser/led color en formatos A3 y A4. De esta forma amplía la primera fase, presentada en junio de 2007, que afectaba sólo a algunos modelos color A3. Al adquirir un equipo nuevo, el OKI Renovation Plus contempla la recompra del equipo usado, su retirada del domicilio del cliente y su destrucción de forma responsable con el medio ambiente. El plan puede gestionarse a través de la web www.oki.es

Mucho más que un móvil

HTC Advantage (X7510) | Precio no disponible

A mitad de camino entre un teléfono móvil y un portátil, este dispositivo, de HTC, tiene todo lo necesario para convertirse en el perfecto compañero de cualquiera que necesite viajar con frecuencia.

Sus dimensiones son de 133,5 x 98 x 16 mm y su peso es de 290 gramos. El teclado externo magnético añade 4,75 mm y 85 gramos a la suma.

Su pantalla vga de 5” táctil le confiere un manejo extremadamente intuitivo gracias a la tecnología TouchFLO. Ésta se complementa con VueFLO, un sensor de gravedad que permite al dispositivo conocer su orientación (horizontal o vertical) para adaptar la información mostrada en pantalla.



Incorpora una cámara de 3,1 megapíxeles con autofoco y otra vga para las videollamadas. Su procesador es un Marvell PXA270 a 624 MHz, lleva 128 Mb de RAM y 16 Gb de memoria flash.

En cuanto a conexiones, es cuatribanda, tiene wifi 802.11g, bluetooth 2.0 y una salida de vídeo integrada, que permite conectarlo, por ejemplo, a un proyector para hacer presentaciones.

www.europe.htc.com/es/



Gestión de campañas

Infor CRM Epiphany Outbound M. 7.1 | Precio N.D

Infor, empresa especializada en aplicaciones de gestión empresarial, acaba de lanzar la nueva versión de su software **CRM** **01**. Esta herramienta de marketing permite implantar con rapidez campañas basadas en eventos para incrementar las ventas y fidelizar a los clientes. El software permite programar campañas, llevar su seguimiento a través de multiples canales y obtener informes a medida que ayuden a adoptar estrategias más eficientes.

www.infor.es

Copia sin límites

Rimax USB duplicator 1:16 | 1.495,00 €

Cada vez es más habitual que las empresas obsequien a sus clientes con pendrives USB en los que, además, distribuyen su información. Rimax comercializa USB duplicator, diseñado para facilitar el proceso de copia de estos dispositivos. Se trata de un equipo basado en un sistema Linux, con el que se pueden grabar un máximo de 16 pendrives de forma simultánea.

Incorpora un entorno gráfico intuitivo, que permite al usuario visualizar y controlar todas las operaciones del sistema, desde una pantalla tft externa. Sus dimensiones son de 42 x 18 x 49 cm y su peso de 12 Kg.

www.rimax.net



Un ordenador para una ranura

NEC PC integrado SBC Básico y Gama Alta | 1.119,00 € y 1.929,00 €

NEC es especialista en la fabricación de pantallas lcd para su uso en lugares públicos, como aeropuertos, comercios, salas de exposición, etc. Muchas de estas pantallas cuentan con una ranura que permite la instalación de módulos adicionales, como los PCs que ahora presentan, que pueden emplearse para cargar directamente presentaciones, vídeos o aplicaciones de control. El modelo más básico está gobernado por un procesador Intel Celeron a 800 MHz, mientras que el de gama alta incorpora un Core Duo a 1,66 GHz. Ambos tienen 512 Mb de RAM, 40 Gb de disco duro, tres puertos USB, ranura Express Card de 54 mm, interfaz de red ethernet y Windows XP **Embedded** **02**.

Este PC se instala en una ranura especial de algunas pantallas de uso público de NEC.

www.nec-display-solutions.com

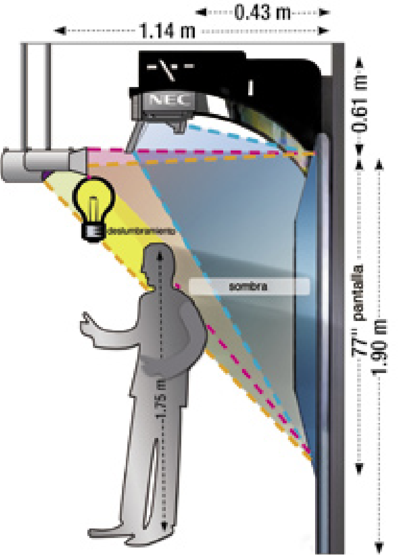
Presentaciones a la última

NEC Edu Mount | 2.934,80 €

Nec acaba de presentar un nuevo sistema, compuesto por un proyector de corta distancia NEC WT610, un soporte de pared Edu Mount, una placa de adaptación regulable Edu Move y una pizarra blanca interactiva que puede manejarse con un puntero especial.

El conjunto está pensado para ser utilizado en el sector de la enseñanza, y es ajustable en altura en función de la talla del ponente. A pesar de la corta distancia a la que se proyecta la imagen, se consigue una diagonal de 40 pulgadas sin deformaciones.

www.nec-display-solutions.com



El sistema evita sombras y deslumbramientos gracias a su diseño.

"61 % de las pymes españolas imprimen ahora más documentos que hace dos años"

Cliente remoto

HP thin client 6720t | Precio no disponible

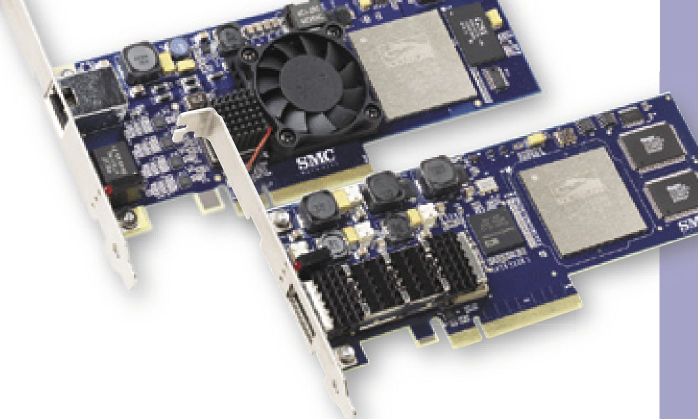
El catálogo de **thin client** 03 de HP crece con tres nuevos equipos: t5730, t5735 y 6720t.

Entre ellos destaca el modelo 6720t, el primero de estos terminales en formato portátil. Éste utiliza el sistema operativo Windows XP, cuenta con una pantalla de 15,4 pulgadas y un adaptador wifi 802,11 a, b y g. En lugar de emplear un disco duro tradicional, HP ha montado en este modelo una memoria flash de estado sólido, que permite obtener mayor rendimiento, a la vez que se reduce el consumo de batería. Esto se suma a la eficiencia energética de los thin client que, por su filosofía, pueden llegar a ser un 80% más eficientes que los sobremesa tradicionales.

www.hp.com



Los thin client son equipos pensados para conectarse a servidores de alta potencia donde se realizan todos los cálculos.



Máxima velocidad

SMC 10GPCIe-XFP y 10BT | 682,99 € y 1.132,99 €

La creciente demanda de ancho de banda hace que, los fabricantes, no dejen de investigar y crear dispositivos que satisfagan las nuevas necesidades. Muestra de ello es SMC, que acaba de presentar dos tarjetas de red ethernet para servidores, que alcanzan una velocidad máxima teórica de 10 gigabits por segundo.

Ambas tarjetas se conectan al servidor a través del bus PCI Express 8x, que es capaz alcanzar la velocidad necesaria.

La diferencia entre los dos modelos se encuentra en el cableado que utilizan. El modelo más económico, el XFP, emplea fibra óptica. Con él pueden usarse módulos SR o LR, que se venden por separado, alcanzando una distancia máxima entre puertos de 300 metros y 10 km respectivamente.

El modelo 10BT es compatible con el estándar **IEEE** 04 802.3an y utiliza par trenzado **CAT-6** 05.

www.smc.com

¿Qué es...?

01 CRM
Customer Relationship Management o, lo que es lo mismo, administración de la relación con los clientes. Es una estrategia cuyo objetivo es recopilar toda la información posible sobre los clientes, para descubrir sus necesidades y satisfacerlas.

02 Embedded
Cuando se habla de embedded o embebido, se hace referencia a un sistema informático integrado dentro de otro para cumplir con una función específica. En el caso de Windows XP Embedded se trata de una versión especialmente preparada para controlar un dispositivo hardware concreto, como cajeros automáticos, TPVs, etcétera. En ella se prescinde de todos los elementos innecesarios para aumentar el rendimiento.

03 Thin client
Este tipo de equipos está diseñado para conectarse a un servidor de red centralizado, donde se lleva a cabo el almacenamiento de la información, así como las tareas de cálculo necesarias. Los costes de mantenimiento son reducidos, su seguridad es muy alta y las actualizaciones necesarias son mínimas ya que, prácticamente todo está en el servidor central.

04 IEEE
Se trata de una asociación internacional, sin ánimo de lucro, dedicada a la creación de estándares. Puedes encontrar más información en la web www.ieee.org

05 CAT-6
Las categorías 3, 4, 5, 5e, 6 etc. definen las características de los cables de red de par trenzado. En función ella, la velocidad de transferencia será mayor o menor.

Bájatelo, es todo gratis

En la vasta red de Internet se puede encontrar música y vídeos de todo tipo. Algunos contenidos tienen derechos de autor, pero otros son gratuitos. Si quieres encontrarlos en la red, o contribuir con tus propias producciones, nosotros te decimos cómo hacerlo.

Sumario

La libre difusión de contenidos audiovisuales en la red ha provocado mucho revuelo en los últimos años, debido principalmente a que también se descargan álbumes, películas y series, que tienen derechos de autor y no se deberían poder copiar o distribuir sin autorización. Desde diversos sectores se demonizan y se intentan prohibir constantemente este tipo de prácticas, así como los programas y servicios que las facilitan, como las redes P2P y las webs de descarga de vídeos. Pero la realidad es que estos sistemas están creados para servir como canal de difusión de información, y no tienen como finalidad entrar en conflicto con la legalidad, o los intereses económicos de las grandes productoras y distribuidoras de contenidos audiovisuales. Para ayudar a comprender todo esto es importante que valores por ti mismo las posibilidades existentes y los usos que se les puede dar. Por eso, en Computer Hoy te queremos facilitar la tarea y te contamos cómo puedes encontrar todo tipo de música y vídeos gratuitos en Internet, y cómo participar en estos medios con tus propias producciones.

Legalidad

Cada país tiene unas leyes que regulan la propiedad intelectual y las condiciones de uso de cualquier "obra de arte" audiovisual, pero no ocurre lo mismo con la difusión de las copias de seguridad en redes punto a punto (P2P y similares), o con las descargas y los sistemas de streaming por Internet, donde cada gobierno tiene su propia normativa al respecto.

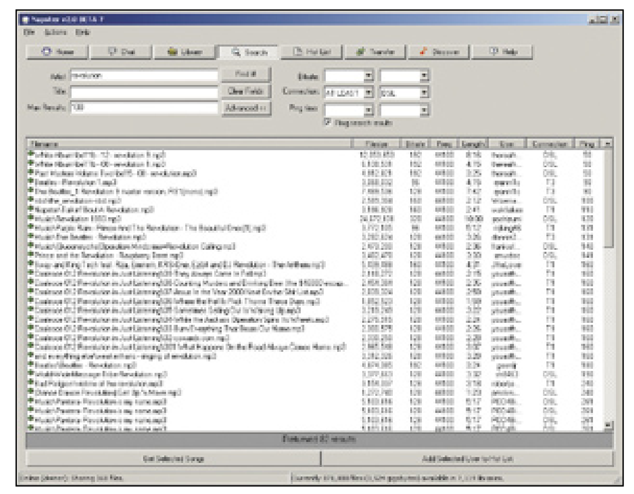
Para desvincularse de las entidades "oficiales" que se encargan de la gestión de derechos de autor, como SGAE y similares, muchos artistas recurren a otros sistemas que permiten la libre difusión de contenidos, siempre que no haya ánimo de lucro, como dicta la ley española. El ejemplo más representativo es el de Creative Commons (www.creativecommons.org). Actualmente, muchos

Compartir archivos en Internet es legal

creadores difunden gratuitamente sus obras en Internet mediante esta licencia, obteniendo un mayor seguimiento por parte del público del que conseguirían por los canales convencionales. Además, muchas asociaciones apoyan estas nuevas fórmulas, como por ejemplo la comunidad Nosoypirata (www.nosoypirata.com) y Creative Commons España (http://es.creativecommons.org), quienes, además, facilitan a cualquier persona la difusión de sus producciones audiovisuales en páginas web específicas.

Portales de contenidos

Las herramientas más usadas para la difusión de música y vídeos en Internet son los servicios



El precursor de los programas para descargar archivos de la red fue Napster (www.napster.com), que ahora es un servicio de pago.

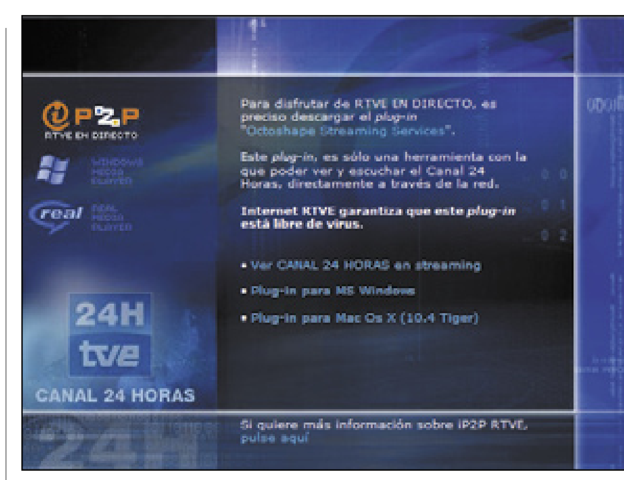
de **streaming** 01 (pág. 20) como el portal YouTube (www.youtube.com), Google Video (http://video.google.es) y las radios online. Los primeros son grandes bases de datos con vídeos de toda naturaleza, a los que puede acceder cualquier internauta. También permiten, tras un registro gratuito, subir tus propios vídeos a su sistema y difundirlos, ya sea de forma pública (para cualquier visitante de su web) o privada (sólo para que lo vean las personas que tú quieras). Estos portales han suscitado mucha polémica, sobre todo debido al elevado número de visitantes que tienen y a las herramientas que permiten descargar los vídeos de su web. En cualquier caso, pese a que se emplean para difundir vídeos de todo tipo, incluso algunos con derechos de autor, su calidad no es muy buena, lo que invalida en muchos casos las demandas de violación de **copyright** 02 (pág. 20). De todas formas, para combatir los malos usos, cada servicio de este tipo cuenta con personas que se encargan de revisar los contenidos para excluir los que sean inapropiados o no respeten las condiciones del copyright.

Las radios online pueden ser en directo pero algunas se sirven de la música que tienen en su base de datos, y la ponen de forma aleatoria.

Contenidos de los medios

Algunos medios de comunicación han decidido aprovechar el creciente uso de Internet para la difusión de contenidos audiovisuales y han incluido en su web una sección de vídeos o música propios, de manera que se puedan ver y oír desde cualquier PC conectado a la red. Esto supone un avance importante, sobre todo porque los visitantes pueden disfrutar de los programas en diferido, en cualquier momento. Esta práctica es casi exclusiva de las radios online y de las televisiones en abierto, sobre todo la de ámbito nacional, aunque hay ejemplos en cadenas de pago, por ejemplo el Canal Historia (www.canalhistoria.com/es).

Para descargar a tu PC los vídeos debes conocer primero el formato que tienen. Generalmente los vídeos suelen estar en formato flash, ya que la mayoría de estos portales emplean las herramientas de YouTube o Google Video, por lo que podrás usar muchos de los programas que sirven para descargar de estos portales. En otros casos existe una función de descarga en la propia web, lo que beneficia a quienes tienen conexiones lentas, con las que el streaming por Internet es más ineficiente. También es posible que no se puedan descargar los vídeos porque estén en



Algunas cadenas de TV, como las de RTVE ofrecen en la red contenidos en diferentes formatos, para que cualquiera pueda verlos.

Webs de difusión de música y vídeos

Nombre	Dirección web	Descripción
		Buscadores de vídeos
YouTube	www.youtube.com	Portal de descarga de vídeos de todo tipo. Incluye vídeos de libre difusión, capítulos de algunas series y programas de televisión. Permite subir tus vídeos e integrar un reproductor en tu página web con vídeos de este sistema.
Google Video	http://video.google.es	Web de búsqueda y descarga de vídeos de Google. Sus contenidos son del mismo estilo que los de YouTube y cuenta con las mismas herramientas.
		Portales con canales de vídeo
Cronica Televisión	www.cronicatelevision.com	Televisión a la carta en Internet. Contiene noticias y reportajes de interés general.
We Show	www.weshow.com/es/index	Portal de contenidos audiovisuales con canales temáticos. Ofrece diferentes widgets para integrar algunas de sus funciones en tu PC, en MySpace y en otros servicios online.
Miro	www.getmiro.com	Programa para ver los canales de vídeos de la lista Miro Guide. Incluye canales temáticos y personalizados, y ofrece la posibilidad de crear canales propios o de compartir contenidos audiovisuales.
		Televisión por Internet
WwiTV	http://es.wwitv.com	Portal para conectarse a cientos de canales de televisión de todo el mundo. Según la emisora, los contenidos serán grabados o en directo.
TVgratis	www.tvgratis.tv	Web con enlaces a cadenas de televisión de todo el mundo.
Sitios España.com	www.sitiosespana.com/tv-online	Página con múltiples canales de televisión de todo el mundo. Cuenta con una primera sección dedicada a las televisiones en abierto de España.
JumpTV	www.jumptv.com	Portal de acceso a televisiones de todo el mundo.
Medialina	www.medinalia.com/tv	Página con enlaces a cadenas de televisión de muchos países de todo el mundo.
RTVE	www.rtve.es	Página web de Televisión Española. Desde el enlace "TVE en directo" se puede acceder a la programación que se está emitiendo en ese momento.
Canal Historia	www.canalhistoria.com/es	Como muchas otras webs de cadenas de TV, ofrece una amplia variedad de promos de los programas que emite, así como adelantos.
Cuatro	www.cuatro.com	Web de la cadena Cuatro, en la que puedes encontrar vídeos de algunos de sus programas.
La Sexta	www.lasexta.com	Página de la cadena La sexta. Contiene vídeos de algunos de sus programas ya emitidos.
Antena 3	www.antena3.com	Web de la cadena Antena 3. Incluye vídeos de algunos de sus programas.
Tu canal TV	www.tucanaltv.com	Web para ver vídeos de noticias y otras secciones.

¿Qué es...?

01 Streaming
Se refiere a la transmisión de contenido multimedia a través de una red, para visualizarlo en un equipo a medida que se descarga el archivo. Existen sistemas de streaming de vídeo y de audio, tanto para redes locales como para Internet. Las webs de vídeos como Google Video y similares emplean sistemas de streraming.

02 Copyright
Licencia que regula los derechos de autor de los contenidos artísticos y, también, de otros tipos. Todo lo que esté sujeto a copyright implica una serie de restricciones de uso, copia y distribución, de tal manera que convierte en ilegales estas prácticas, siempre que no se tenga para ello un consentimiento expreso del titular de la licencia.

03 Podcast
Archivo de audio o vídeo que se comparte por Internet, que forma parte de una serie de ficheros similares que se publican con regularidad. Este formato se emplea principalmente en noticias de toda índole, aunque es muy útil para otros usos, como blogs. Muchas páginas de noticias, música e, incluso, de medios de comunicación nacionales, cuentan con una sección de podcast.

04 Rss
Sistema que sirve para publicar archivos de texto, audio y vídeo en Internet. Esta es la herramienta que se usa en casi todas las webs de noticias para poner contenidos en Internet. Una de las ventajas que ofrece es que permite suscribirse a un sencillo sistema de anuncios automáticos, de manera que te comunican las nuevas publicaciones.

el formato de Quicktime o algún otro que impida la descarga.

La música de las radios online, en principio, no se puede descargar, pero puedes hacer un "puente" en tu tarjeta de sonido, para que se grabe lo que se envía por la salida de altavoces. Hay programas que sirven para hacer esto de forma virtual, como por ejemplo Virtual Audio Cable (http://software.muzychenko.net/eng/vac.html).

Páginas web de descarga

Uno de los sistemas más rápidos es el de las páginas de descarga directa, como Megaupload (www.megaupload.es) o RapidShare (www.rapidshare.com). Actualmente, algunas de ellas han sido denunciadas debido al uso indebido que hacen muchos miembros de su comunidad, que emplean su cuenta de usuario para difundir música, películas y otros contenidos con derechos de autor. En cualquier caso, por el momento es posible descargar álbumes de música y archivos de vídeo, tanto de series como de películas. Para hacerlo, es preciso contar con el enlace apropiado y, si se quiere descargar de forma inmediata, hay que tener una cuenta y por la que hay que pagar. En caso de no tener una, el visitante tiene restricciones de uso en forma de cola de espera, menor velocidad y un límite de descargas por día.

Podcast de vídeo y audio

Se trata del sistema de difusión de vídeos que más posibilidades ofrece. Los **podcast 03**, ya sean de audio o vídeo (también llamados videoblogs), son un formato pensado para creaciones propias, que se publican con cierta regularidad. Se emplea como medio de comunicación para noticias, producciones caseras, cortos y toda clase de vídeos de difusión periódica. Además, en casi la totalidad de los casos, su contenido es de libre distribución y suele estar sujeto a licencias "libres", como Creative Commons. El acceso a este tipo de archivos se puede realizar de diferentes maneras, según su ubicación en Internet:

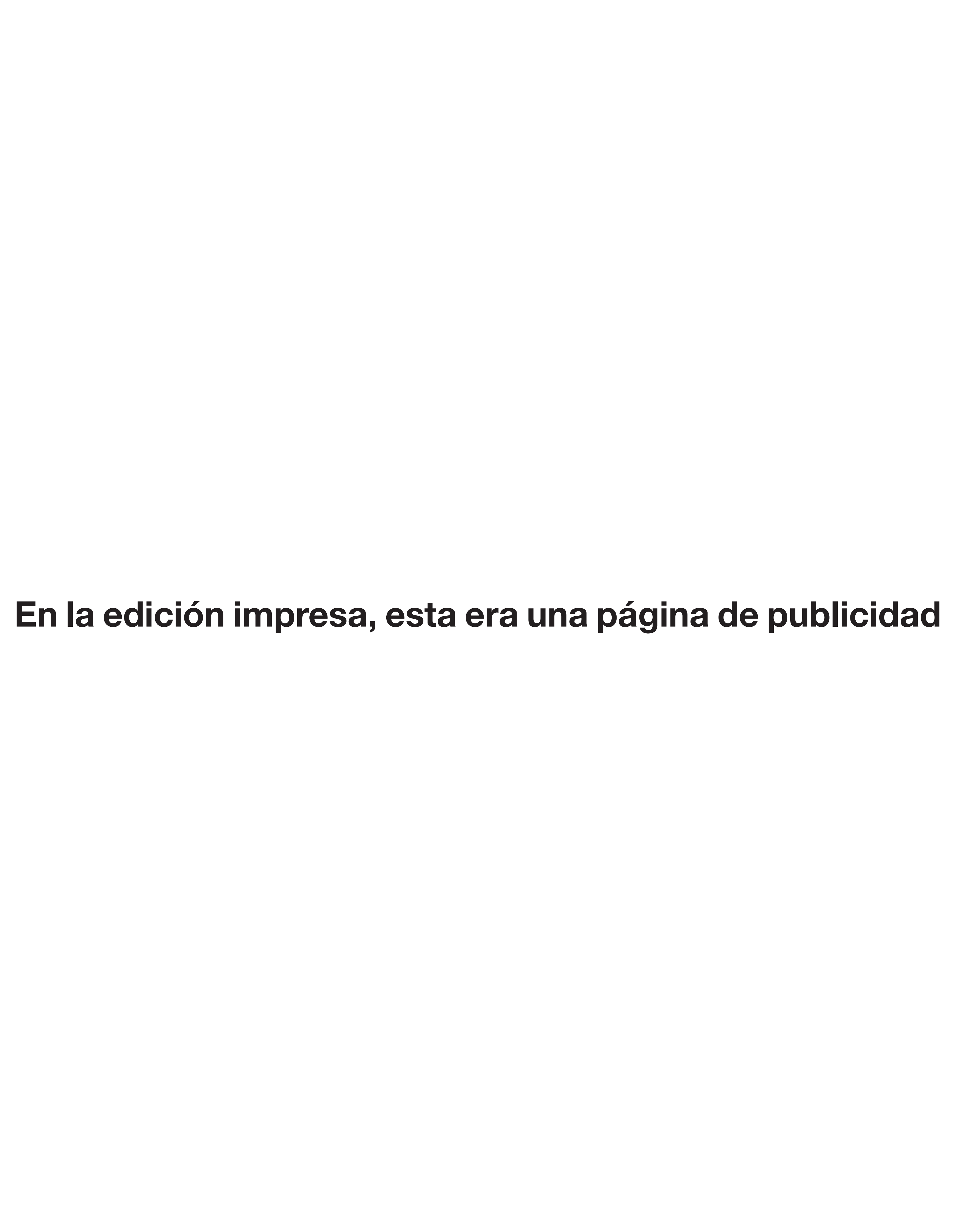


Una de las mejores herramientas para descargar videopodcast de cualquier página es el programa Miro (www.getmiro.com).

Webs dedicadas: Colgar podcast en una web es relativamente sencillo, por lo que muchos usuarios los incluyen en sus páginas. Se pueden encontrar videopodcast en numerosas webs, como Mobuzz (http://dosisdiaria.mobuzz.tv), que ofrece noticias de actualidad y tecnología, y Cabreados (www.cabreados.org/tag/videoblog), donde se publican vídeos de entretenimiento en ge-

Podcast de audio y vídeo en español

Nombre	Enlace web	Descripción
Mobuzz TV	http://dosisdiaria.mobuzz.tv	Canal de televisión en formato de podcast de vídeo. Ofrece, en un formato bastante cuidado, noticias de actualidad de varios géneros, sobre todo relacionadas con la tecnología.
Europocket TV	www.europocket.tv	Videopodcast de noticias dedicadas principalmente a los jóvenes europeos. Los contenidos son muy variados, desde tecnología a cuestiones de interés general.
Cabreados	www.cabreados.org/tag/videoblog	Videoblog con contenidos muy variados.
Entrevistado.com	http://entrevistado.com	Página de podcast de vídeo con entrevistas a personalidades de la tecnología y los medios de comunicación en Internet.
Joan Planas	http://joanplanas.com	Web personal de Joan Planas, director y videoblogger. Incluye contenidos sociales, talleres audiovisuales, fotos y otra información libre.
Ven a verlo	www.venaverlo.com/	Blog con información de películas, que incluye muchos vídeos de trailers y teaser de producciones cinematográficas de todo tipo.
Hombrelobo	http://hombrelobo.com	Blog con vídeos de viajes, curiosidades y gran variedad de temas.
Videorama	www.clipset.net	Sección de vídeos del blog Clipset.net. Todos los vídeos que incluye tratan de análisis de dispositivos tecnológicos de todo tipo.
Friki TV	www.frikitv.com	Videoblog de una comunidad de usuarios. Incluye muchos vídeos destacados que circulan por Internet. Tiene diferentes secciones, desde lo más convencional a lo más friki.
Cien de cine	www.ciendecine.com/podcast	Blog con vídeos de entrevistas y adelantos de producciones cinematográficas.
Podcast.es	www.podcast-es.org	Web dedicada a los podcast en castellano, con una sección especial de videoblogs.
Podsonoro	www.podsonoro.com	Web de podcast de audio que incluye una sección de videopodcast.
Cadena Ser	www.cadenaser.com	Podcast de noticias de la Cadena Ser.
Gamepod	http://gamepod.blogspirit.com	Podcast de informática y videojuegos para PC.
iPod noticias	www.ipodnoticias.com/seccion/podcast	Podcast de información relacionada con Apple y su iPod.
Informativos.ws	www.informativos.ws	Podcast de noticias relacionadas con la tecnología informática.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

neral. Es posible ver estos archivos de vídeo desde la web, haciendo streaming por Internet y, en algunos casos, existe una función de descarga para que los bajes a tu PC.

Los de audio se pueden encontrar en casi cualquier web de noticias o de radio. También aparecen en blogs personales y en páginas de contenido muy diverso.

Portales de contenidos

Para facilitar la tarea de buscar podcast de vídeo en la red hay varios programas, con portal en Internet incluido, que sirven como mediador, plataforma de difusión y programa de suscripción y descarga de podcast. Algunos ejemplos representativos son Miro (www.getmiro.com), iTunes (www.apple.es) y We Show (www.weshow.com). Desde estas páginas es posible buscar los podcast que te interesan y suscribirte para que se descarguen los archivos nuevos cada vez que te conectes. Las ventajas que ofrecen Miro y We Show son que tienen muchos contenidos en español, y que permiten crear canales de vídeo con los contenidos que más te interesen. De la misma manera ofrecen la posibilidad de suscribirse, además de a un sistema **Rss** **04 (pág. 20)** de vídeos, a un canal ya creado. Este último sistema sirve también para los podcast de audio.

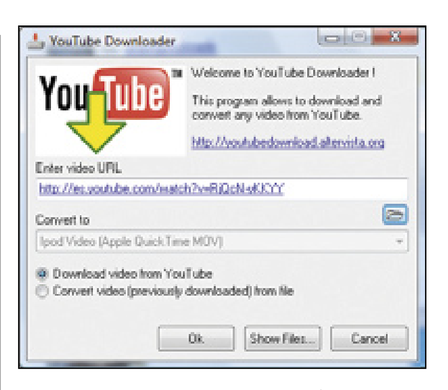


Hay algunos videopodcast de muy buena calidad en la red, con contenidos variados, como Mobuzz (http://dosisdiaria.mobuzz.tv).

Feed Rss

Además de los programas antes mencionados, es posible configurar la suscripción a un videoblog o podcast de cualquier tipo con un programa más sencillo, de manera que sólo tengas que abrirlo y dejar que se bajen únicamente los archivos de las páginas que te interesan. Existen muchos programas que sirven para estas funciones. Si quieres emplear uno de esos programas para obtener podcast de la red, puedes encontrar una extensa selección en webs como Softonic (www.softonic.com).

Para encontrar más información sobre el funcionamiento de los podcast de audio y vídeo, o ver un listado más completo de los servicios que hay en castellano, consulta las webs www.podsonoro.es y www.podcast-es.org



Para descargar a tu ordenador los vídeos que aparecen en las webs como YouTube o Google Vídeo puedes emplear aplicaciones como DownTube (www.downtube.kit.net/index2.htm).

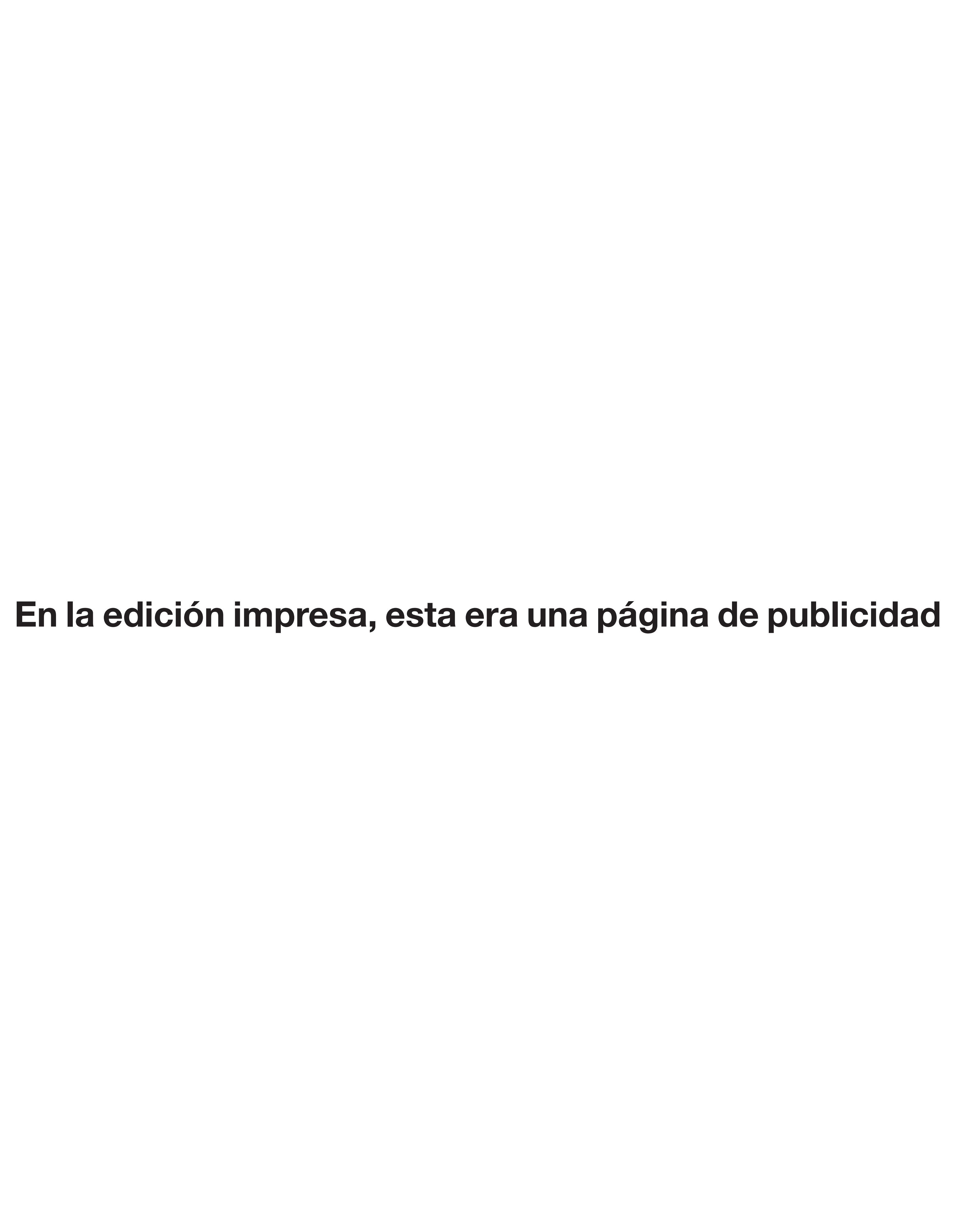
Métodos de descarga

Existen varias formas de descargar contenidos audiovisuales en Internet. A continuación vamos a repasar cuáles son las más utilizadas:

- **Programas P2P:** son muy útiles para encontrar películas, series, discos y otros archivos. En la tabla de la parte inferior de esta página puedes encontrar varios ejemplos, enfocados a contenidos audiovisuales.
- **Webs de descarga:** como hemos mencionado antes, en páginas como Rapidshare hay gran cantidad de contenidos audiovisuales. Eso sí, necesitas que alguien te facilite el enlace de descarga.
- **Gestores de descargas:** son programas que aceleran las descargas web convencionales. Sólo te servirán en páginas web con enlaces directos a los ficheros.
- **Búsquedas de vídeos:** en las páginas web con formato tipo YouTube no encontrarás enlaces, pero sí que podrás obtener estos archivos con programas como los que aparecen en la tabla que puedes ver bajo estas líneas.

Programas para descargar música y vídeos de Internet

Nombre	Web	Descripción
YouTube Robot	www.videodownloader.fdrlab.com/youtube-robot.html	Software para bajar vídeos de Internet. Permite crear una cola de descargas y convertir los archivos para dispositivos portátiles.
Easy Video Downloader	www.videodownloader.fdrlab.com	Aplicación para descargar vídeos de YouTube. También permite convertirlos a formatos Avi y Mpeg-4.
YouTube Downloader	http://youtubedownload.altervista.org	Sencillo programa para descargar y convertir vídeos de YouTube y otros servicios similares.
Downtube	www.downtube.kit.net/index2.htm	Software para descargar vídeos de YouTube y convertirlos a diversos formatos.
Masstube	http://zyntaxis.idoo.com/masstube.html	Programa para descargar vídeos de todo tipo de páginas web. Además permite convertirlos a varios formatos.
Videotodo	http://videotodo.blogspot.com	Software en español para descargar vídeos de casi cualquier página web.
Heimdal	http://heimdal.he.funpic.org	Aplicación para grabar vídeos de muchos tipos de página web, incluida YouTube y similares.
YouTube Video to iPod, PSP, Mobile Phone	www.dvdvideosoft.com	Aplicación para descargar y convertir vídeos de YouTube a formatos de dispositivos portátiles y teléfonos móviles.
YouTube Browser	www.vbnetworld.com/YouTubeBrowser.html	Navegador para ver y descargar vídeos de la web de YouTube.
Descarga Vídeo	www.descargavideo.info	Web desde la que se pueden descargar vídeos de YouTube.
Force Download	www.force-download.com	Web para descargar vídeos de diferentes páginas como Dailymotion, Metacafe y YouTube, entre otros.
Down Tube	http://down-tube.com	Página para descargar vídeos de YouTube, Google Video y otros servicios similares.
Azureus Vuze	www.vuze.com	Aplicación P2P para compartir todo tipo de archivos. Tiene integrado un portal de contenidos audiovisuales para descargar.
Soulseek	www.slsknet.org	Software P2P de descarga de música, con muchos artistas y álbumes poco conocidos o que ya están descatalogados.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Cómo crear contenidos audiovisuales para Internet

Descargar vídeos de la red es muy sencillo, sobre todo porque otra persona los ha grabado y los ha puesto ahí. Otra cuestión es crear tú mismo los contenidos para que otros los disfruten. Si quieres hacerlo, ya sea para promocionarte, o con el afán de compartir que mueve Internet, te desvelamos qué necesitas para hacerlo bien.

Fases de la producción	Consejos útiles	Equipamiento necesario
	***Grabación de las imágenes*** Lo primero es preparar el set del programa con el equipo necesario, y grabar todos los planos que formarán parte de tu vídeo. • Usa un decorado de calidad para mejorar los resultados. • Pon especial cuidado en la iluminación de los personajes y los fondos, sobre todo si vas a usar un chroma key para noticias (dos o tres luces para el fondo y tres para el personaje). • Es mejor que la cámara que uses sea de gama media como poco. Las domésticas no dan tan buenos resultados. • Si aparece un presentador, es mejor que uses un micrófono de corbata, en vez del que incluye la cámara. • Para las tomas en exteriores, usa un micrófono externo para grabar las voces y el de la cámara para el sonido de fondo.	***Dispositivos imprescindibles*** Para poder hacer un vídeo con un mínimo de calidad es necesario contar con cierto equipo. El más imprescindible es: • Cámara de vídeo que grabe en formato Mpeg-2 u otro de calidad superior, trípode y micrófonos externos. • Tela de color verde eléctrico para el chroma key, tres luces para el fondo y, al menos, dos para el presentador. ***Recomendaciones para máxima calidad*** Para hacer vídeos más profesionales necesitas otros equipos: • Cámara de formato DV de vídeo de alta definición. • Micrófonos de condensador para el presentador, de membrana para las entrevistas y de cañón para otras fuentes sonoras.
	Edición y postproducción de vídeo y audio Para obtener un buen resultado, es preciso realizar un montaje correcto de las imágenes, la voz y la música. • Antes de nada, no olvides calibrar adecuadamente los monitores que vas a usar para realizar el montaje. • Emplea un software que permita montar los planos en una línea de tiempo, con pistas independientes para vídeo y audio. • No abuses de las transiciones entre planos. • Nivela el sonido de todos los planos para dar continuidad. • Ajusta el sonido de fondo más bajo que el de las voces. • Si vas a incluir una banda sonora es mejor que la montes por separado, con un programa de sonido.	***Programas necesarios para audio y vídeo*** Para montajes sencillos puedes usar este tipo de programas: • Editor de vídeo de gama baja (entre 40 y 80 euros). • Editor de audio tipo Audacity (gratuito). • Conversor de vídeo sencillo (gratuito en muchos casos). ***Editores profesionales*** Para producciones más serias conviene usar programas más sofisticados y con más funciones y efectos: • Editor de vídeo tipo Premiere Elements (99,99 euros). • Editor de audio profesional, como Soundforge (262,95 euros) y mezclador multipistas tipo Cubase Studio 4 (199 euros).
	***Difusión del vídeo acabado*** Una vez que tengas el producto acabado, tienes que colgarlo en tu blog o web, o en un servicio de difusión de vídeos de Internet. • No te limites a una sola web de vídeos: cuélgalo en todas las páginas que puedas, ya sean tipo YouTube, blogs o portales de canales de vídeos. Así obtendrás más visitas. • Pasa el vídeo al formato y tamaño adecuado para cada página web. Así funcionará con más soltura en Internet. • Para que tenga más seguimiento, pon un título llamativo y asígnale varios tags para que aparezca en más búsquedas. • Si tienes una web personal, pon una copia del vídeo en ella, pero en formatos para reproductores portátiles y móviles. Así la gente se lo podrá descargar a su móvil, iPod Touch, etc.	***Qué necesitas para publicar el vídeo*** Para difundir el vídeo en los canales más generalistas hay que cumplir sólo unos pocos requisitos: • Conexión a Internet de banda ancha. • Cuenta de usuario en servicios de difusión de vídeos, como YouTube, Google Video y similares. Cuantas más, mejor. ***Para alojamiento propio en Internet*** Si contratas un servicio de alojamiento web (hosting) puedes tener allí tu página web y los contenidos multimedia que quieras. • Servicio de hosting (algunos cuestan menos de 5 euros/mes). • Web personal con un apartado de contenidos multimedia asociado a carpetas de tu espacio web (incluido en el hosting).
	***Promoción de tus vídeos en Internet*** Para dar a conocer tu vídeo al resto de internautas puedes emplear uno de los numerosos servicios que hay en la red. • Si aún no tienes una, créate una cuenta de usuario en el servicio MySpace. Es una de las mejores formas de promocionar tus creaciones audiovisuales en Internet. • Pon mensajes destacados en tu web para indicar que has subido un vídeo nuevo. Así la gente que entre lo verá enseguida. • Envía el enlace de las páginas web en las que hayas colgado el vídeo a todos tus amigos. Seguro que al final aparecerá en la página de otros usuarios de Internet. • Intenta dar publicidad al vídeo en foros especializados y, si se trata de un corto, cuélgalo en webs de BitTorrent.	***Qué hace falta para que tu vídeo se difunda*** La promoción en Internet puede no ser fácil, pero es posible llegar a un alto nivel de difusión, como en el caso de los vídeos virales. Esto requiere dedicación pero, si perseveras, puedes lograr que mucha gente conozca tu web y la referencien en otras páginas. • Cuenta de usuario en MySpace y otras comunidades de usuarios en las que se permita colgar contenidos multimedia. • Extensa lista de contactos en todos estos servicios. Así puedes enviar avisos a todos y lograr un mayor seguimiento del vídeo. • Necesitas que haya referencias en muchas webs para que aparezcas en las primeras páginas de los buscadores. Para lograrlo no hay más secretos que tener un vídeo interesante y repetir las fórmulas citadas hasta lograr tu objetivo.

Preparación de la escena

Para poder grabar buenos vídeos es preciso tener en cuenta varias cosas.

Ajustes de imagen

Antes de grabar es importante hacer un balance de blancos correcto. Así los colores saldrán bien. Por otro lado, si se van a realizar movimientos de cámara, conviene ensayarlos antes, para que no haya que repetir demasiadas veces esa toma.

Iluminación

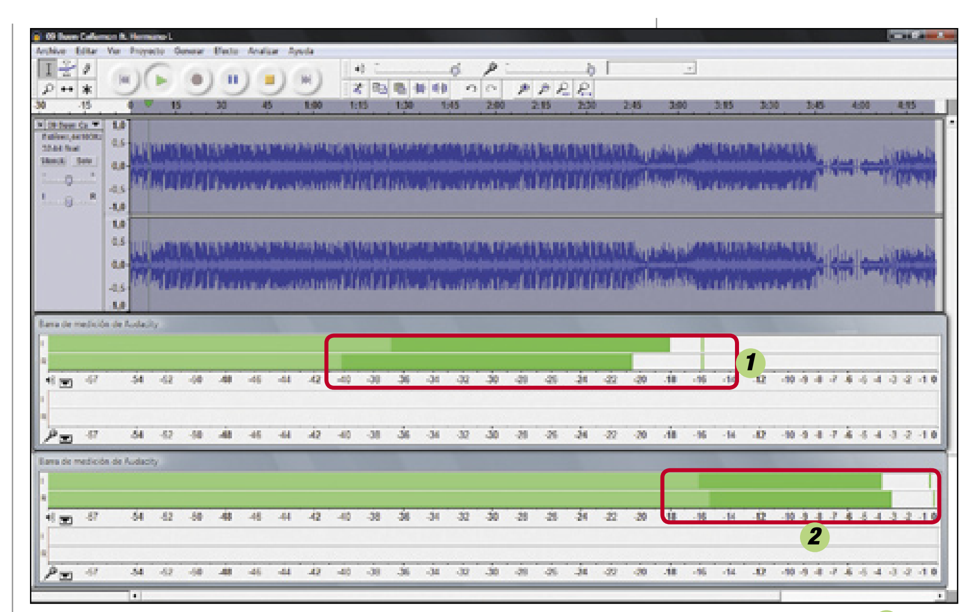
Es uno de los aspectos que menos se cuidan en las producciones modestas pero es de lo más importante. En los noticiarios, el presentador debe tener una luz principal (casi frontal y un poco elevada), una luz de relleno (lateral, que sirve para eliminar sombras) y una luz cenital (que le ilumine los hombros y el pelo desde arriba, y un poco por detrás). En cortos y producciones similares, la iluminación atiende a criterios estéticos y narrativos, por lo que las reglas anteriores no son válidas. Para planos en exteriores puede que necesites usar alguna fuente de luz artificial, para suavizar las sombras oscuras y definidas.

Sonido

Las pruebas de audio son importantes, ya que si no se escucha bien el vídeo grabado, habrá que repetir todo de nuevo. En exteriores, cuando hay mucho ruido de fondo, éste se puede mitigar apantallando las fuentes de sonido molestas. Para ello puedes utilizar planchas de porespán o materiales similares. También es muy útil emplear un micrófono de cañón, que tiene un ángulo de captación más reducido y, también mayor alcance.

Ajustes en el montaje

Para obtener la máxima calidad, es importante evitar las conversiones de formato innecesarias. Para ello, lo principal es utilizar un software que reconozca el tipo de vídeos que graba tu cámara. Si vas a emplear muchos efectos, para que el resultado sea bueno puedes usar un prorgama de postproducción. Esas aplicaciones tienen efectos más elaborados, y permiten un control más exhaustivo sobre la imagen. El inconveniente que tienen estas aplicaciones es que son de difícil manejo, y hay que tener conocimientos avanzados de vídeo para poder manejarlos. Además, son bastante más caros.



Antes de exportar el vídeo revisa los niveles de audio, porque es posible que estén bajos 1. El volumen máximo correcto es el que oscila entre -3 y 0 dB 2. Para ello comprueba los vúmetros.

Tratamiento de los archivos

En la exportación final, procura crear una copia a la máxima resolución, a poder ser, en un formato de compresión con poca pérdida, y con el sonido a la máxima calidad. Para obtener una copia a menor resolución, saca otras copias. Así tendrás una para cada uso (YouTube, blogs, copia de seguridad, alta calidad para compartir por P2P, etcétera).

Programas útiles para crear y difundir tus producciones

Programa	Descripción	Página web	Precio
Edición de vídeo			
Sony Vegas Movie Studio 8.0	Editor de vídeo sencillo con el que se pueden hacer montajes de imagen y sonido.	www.sonycreativesoftware.com	34,95 €
Pinnacle Studio 11	Programa de edición de vídeo. Incluye toda clase de herramientas, transiciones y efectos de vídeo y audio.	www.pinnaclesys.com	66,99 €
Adobe Premiere Elements 4.0	Versión sencilla de la potente herramienta de edición de vídeo de Adobe.	www.adobe.es	96,28 €
Spanish Dub 1.5	Versión en español del editor de vídeo Virtual Dub. Incluye mejoras y más efectos.	www.softonic.com	Gratis
Edición de audio			
Audacity 1.3.4	Software gratuito de edición de sonido. Pemite grabar, editar y exportar audio. Además, se le pueden instalar muchos plugins y complementos adicionales.	http://audacity.sourceforge.net	Gratis
MixPad Audio Mixer	Mezclador de sonido multipistas con herramientas intuitivas y sencillas, pero muy útiles.	www.nch.com.au/mixpad	Gratis
Sony Acid Music Studio 7.0	Editor de sonido multipistas que permite grabar, editar y exportar audio en múltiples formatos. Es posible descargar una versión de evaluación de su web.	www.sonycreativesoftware.com	26,95 €
Soundforge 9	Editor profesional de audio.	www.sonycreativesoftware.com	262,95 €
Cubase Studio 4	Mezclador profesional de audio multipistas. Sólo para técnicos de sonido.	www.steinberg.net	199,00 €
Otros programas útiles			
MorphVOX Junior 2.7	Sencilla aplicación para modificar la voz.	www.screamingbee.com	Gratis
Adobe After Effects 7	Software de postproducción de vídeo profesional con múltiples efectos.	www.adobe.com	1.500 €
Autodesk Combustion	Aplicación de postproducción de vídeo con herramientas profesionales.	www.autodesk.com	1.200 €
Nero 8	Suite de grabación con la que puedes sacar copias de tus vídeos en CD o DVD.	www.nero.com	69,99 €
Auto MKV	Programa para convertir vídeos a Mkv (matroska), que sirve para alta definición.	http://automkv.a.wiki-site.com	Gratis

No pagues de más

El rango de precios en el que se mueven las impresoras es bastante amplio, es posible ver modelos de menos de 50 euros y de más de 200... eso sin entrar en las impresoras láser o en formatos grandes de papel. ¿Será suficiente con un modelo barato?

Sumario

Documentos de texto, gráficos, fotografías digitales... los trabajos de impresión son bastante variados. ¿Serán capaces las impresoras baratas de enfrentarse a ellos? Lo hemos comprobado.

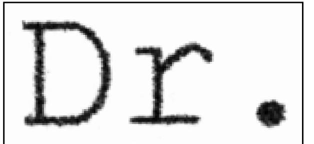
Impresoras de tinta

Estas impresoras son las más versátiles del mercado, y las que ofrecen precios más asequibles. Con un modelo de 40 euros pueden hacerse todo tipo de impresiones, desde páginas en blanco y negro a fotografías en color en papeles especiales. El coste por página impresa es también muy razonable. A menos que se imprima gran cantidad de hojas al año, o que haya necesidades muy específicas (sólo se imprimen fotos 10x15, necesidad de tamaños especiales...), son las más adecuadas para la mayoría de los usuarios.

Multifunciones

La principal competencia de las impresoras de tinta son... las impresoras multifunción de tinta. El precio de estos dispositivos, que incluyen escáner y, muchas veces, fax, se solapa con el de las impresoras en los segmentos más económicos. Sin embargo, a menos que sepas de antemano que le vas a dar uso al escáner, es preferible optar por una simple impresora. Ocupan menos espacio, la posibilidad de obtener un modelo de calidad a buen precio es mayor, y la de tener problemas técnicos (son aparatos más sencillos), menor.

Dr.



Dr.

Comparando con la referencia(izquierda), se aprecia que los textos de HP Deskjet D2460 (derecha) son muy similares. Junto a ellos, los de Epson R285 (centro) parecen un poco difuminados.

Consumibles

Para valorar el precio de una impresora, hay que tener en cuenta el coste de la tinta que gasta a lo largo de toda su vida útil. Hemos elaborado una tabla con la tinta y el papel recomendados para los modelos de la comparativa, así como ofertas en papel 10x15 y cartuchos fotográficos. También hemos incluido algunas marcas especializadas en consumibles.

El reciclado

El plástico de los cartuchos y la tinta son contaminantes. Además, los depósitos pueden ser reutilizados fácilmente. Hay dos formas de reciclar un cartucho.

Una es rellenarlo. Hay kits que incluyen todo lo necesario para que cualquiera pueda hacerlo en su propia casa. Eso sí, hay que asegurarse de que el kit sea el adecuado. Si no es así, se corre el riesgo de causar daños a la impresora. También está la posibilidad de llevarlos a alguna de las franquicias dedicadas a la venta de consumibles "alternativos" y al rellenado de tinta.

La otra opción es entregar los cartuchos para que el fabricante los reutilice o, llegado el caso, los destruya de forma controlada y aproveche las partes que sea posible. Casi todas las marcas de impresoras tienen su propio programa de reciclado de cartuchos. Lexmark →① ofrece a los una bolsa de devolución franqueada para facilitar el envío de cartuchos usados. Algo similar hace HP →② aunque su programa







La mejor calidad fotográfica la da Epson Stylus R285 (centro). Las impresiones del ganador, Canon Pixma iP4500 (izquierda), son un poco más brillantes. A la derecha, la referencia.

de devolución individual de cartuchos aún no está disponible en España. En el caso de Epson, hay que desplazarse a un centro de recogida del fabricante para hacer entrega del cartucho. En →③ puedes ver cuál el más cercano. El programa de recogida de Canon es sólo para tóner →④

Otra opción es entregar el cartucho a un fabricante alternativo para que lo procese, rellene y luego comercialice con su marca. Una búsqueda en Google hace surgir numerosas empresas que se ofrecen a recoger, de forma gratuita, los cartuchos usados.

HP va un paso más allá con su "plan renove": se ofrecen a recoger de forma gratuita tu impresora antigua, y dan un descuento en función del modelo del que se trate →⑤.

¿Cuál escojo?

A la luz de los resultados del test, no puede sacarse la conclusión de que pagar más suponga siempre más calidad o menor coste por hoja. Lo mejor es que le des mayor o menor peso a cada una de las características de las impresoras en función del uso que vayas a darle y de tu estimación del número de copias que vayas a hacer al año.

Direcciones online

→① www.lexmark.es/uncomplicate/sequentialem/home/0,7070,256618_424427909_431839553_es,00.html
→② https://h20010.www2.hp.com/ereturns/tellmemore.do?__country=ES&__lang=es&segment=ho&focus=IJ
→③ http://content.epson-europe.com/environment/collectandrecycle/es/
→④ www.canon.es/about_us/about_canon/environmental_activities/reciclado_de_cartuchos.asp
→⑤ http://h41105.www4.hp.com/promociones_hp/planrenove/?jumpid=in_rm_r60_es_es_h2_smb_es-sec-planrenove1

Consumibles originales

Fabricante/ Modelo	Epson Stylus D120	Epson Stylus Photo R285	HP Deskjet D2460	Canon Pixma IP4500	Canon Pixma IP2500	Lexmark Z1320	Lexmark Z1420
Juego de consumibles normal	• DURABrite negro: 9,99 € • DURABrite cian: 9,99 € • DURABrite magenta: 9,99 € • DURABrite amarillo: 9,99 €	• Claria negro: 9,99 € • Claria cian: 9,99 € • Claria Cian claro: 9,99 € • Claria magenta: 9,99 € • Claria mag. claro: 9,99 € • Claria amarillo: 9,99 €	• Negro HP 21: 14,90 € • Tricolor HP 22: 16,90 € • Fotográfico HP 58 17ml: 24,90 €	• PGI-5BK: 16,28 € • CLI-8BK: 14,24 € • CLI-8C: 14,24 € • CLI-8M: 14,24 € • CLI-8Y: 14,24 €	• PG-37: 14,99 € • CL-38: 19,99 €	• Negro 23: 18,99 € • Color 24: 20,99 € • Foto alta resolución 31: 28,99 €	Negro 23: 18,99 € Color 24: 20,99 € Foto alta resolución 31: 28,99 €
Cartuchos de alta capacidad	• Pack dos cartuchos alta capacidad negro: 25 €				• PG-40: 20,35 € • CL-41: 25,44 €	• Alto rend. 34 (N): 23,99 € • Alto rend. 35 (C): 28,99 €	• Negro alto rend. 34: 23,99 € • Color alto rend. 35: 28,99 €
Pack con papel fotográfico	• Pack fotográfico HP series 58 (cartucho + 100 hojas)			• ChromaLife Pack: CLI-8 BK/C/M/Y+ Glossy P. 4x6 (50 hojas): 62.48 €	• ChromaLife Pack CL-41 + Papel GP 501 4x6 (100 hojas): 34.04 €		
Papel recomendado	• Promo. 2x1 Packs 10x15 • Photo Paper (70 hojas): 7,99 € • Promo.2x1 Premium Glossy Photo Paper (40 hojas): 11,99 €	• Promo. 2x1 Packs 10x15 Photo Paper (70 hojas): 7,99 € • Promo.2x1 Premium Glossy Photo Paper (40 hojas): 11,99 €	• HP Premium 10x15 (100 hojas) : 12,90 € • HP 120 mate, A4 (200 hojas) 21,90 €			• A4 Premium 15 hojas: 7,49 € • A4 Premium 50 hojas: 22,99 € • Premium 20 hojas: 5,99 € • Perfect Finish 50 hojas: 7,49 €	• A4 Premium 15 hojas: 7,49 € • A4 Premium 50 hojas: 22,99 € • Premium 20 hojas: 5,99 € • Perfect Finish 50 hojas: 7,49 €

Otras marcas de consumibles

Fabricante/ Modelo	Epson Stylus D120	Epson Stylus Photo R285	HP Deskjet D2460	Canon Pixma IP4500	Canon Pixma IP2500	Lexmark Z1320	Lexmark Z1420
CONZUMO	• Carcasa + 2 tanques: 7,50 € (1) • Pack 3 tanques: 6 €	• Carcasa + 2 tanques: 7,50 €	• Nº 21: 12,50 € (triple capacidad) • Nº 22: 14,50 € (triple capacidad) • Nº 58: 11,75 €	• PGI-5: 7,90 € (2) • CLI-8: 5,60 € (2)	• PG-40: 16,00 € (+30% tinta) • CL-41: 19,90 € (+40% tinta)	• Nº 34: 17,50 € • Nº 35: 18,50 €	• Nº 34: 17,50 € • Nº 35: 18,50 €
PELIKAN			• Nº 21 PowerPad (recarga) 7,30 € (3) • Nº 58 (compatible) 23,94 euros			• Nº 34: 25,50 € • Nº 35: 30,15 €	• Nº 34: 25,50 € • Nº 35: 30,15 €
ZONA VERDE	• ZECT071N: 4,75 € • ZECT071M: 4,75 € • ZECT071C: 4,75 € • ZECT071Y: 4,75 €	• ZECT080N: 4,75 € • ZECT080M: 4,75 € • ZECT080C: 4,75 € • ZECT080Y: 4,75 € • ZECT080LC: 4,75 € • ZECT080LM: 4,75 €	• ZHC351N: 12,20 € (triple capacidad) • ZHC352C: 14,56 € (triple capacidad)		• ZCCPG37N: 18,20 € (capacidad extra) • ZCCCL38C: 19,66 € (capacidad extra) • ZCCPG50N: 18,20 € • ZCCCL51C: 19,66 €	• ZLC1834N: 19,20 € (N) 23ml (capacidad extra) • ZLC1835C: 21,90 € (N) 18ml (capacidad extra)	• ZLC1834N: 19,20 € (N) 23ml (capacidad extra) • ZLC1835C: 21,90 € (N) 18ml (capacidad extra)

(1) Cartucho compuesto por dos piezas (carcasa multiuso y tanque de misma capacidad que los originales (2) No incluye chips www.conzumo.com/multimedia/chip.pdf (3) http://powerpad.pelikan-hardcopy.com/es

Comentarios sobre el test

En este apartado hacemos una valoración global de los resultados que han obtenido las impresoras en los principales apartados de la comparativa.

Velocidad

Ninguno de los modelos que hemos analizado puede calificarse de lento, más bien al contrario. Todos han sido muy rápidos a la hora de imprimir documentos de texto. El tiempo empleado va desde los 4 (Epson Stylus D120) a los 12 segundos (Epson Stylus R285). Y sólo un modelo tarda más de un minuto en hacer seis copias iguales (HP Deskjet D2460, y por los pelos). Respecto a la impresión en color, Epson Stylus D120 es la más lenta. Y si quieres imprimir fotos de 10x15 cm a toda velocidad, tu modelo es Canon Pixma iP4500.

Impresión de fotografías

Las mejores fotografías la sobtiene Epson Syulus Photo R285, seguida de cerca por Canon Pixma iP4500. este modelo, además, es el único que permite imprimir fotos sin necesidad de encender el ordenador, ya que cuenta con una conexión pictbridge, que permite hacerlo directamente desde una cámara digital compatible.

Costes

Todas controlan bien el coste por página, aunque destacan Epson Stylus Photo R285 (0,0193 euros), Canon Pixma iP4500 (0,0206 euros) y Epson Stylus D120 (0,0228 euros). El menor coste por foto lo tiene Lexmark Z1420 (0,57 euros).

Precio/Calidad

Para calcularla dividimos la nota que ha alcanzado cada impresora en nuestras pruebas entre su precio, y aplicamos el resultado a esta tabla.

Índice hasta 7,54	Sobresaliente
7,55 hasta 9,43	Notable
9,44 hasta 12,57	Bien
12,58 hasta 18,86	Suficiente
18,87 hasta 37,71	Insuficiente
A partir de 37,72	Deficiente

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 41

		1º (Ganador Computer Hoy Calidad)		2º (Ganador Computer Hoy Precio/Calidad)		3º	
Fabricante / Modelo		**Canon** Pixma iP4500	Nota	**Canon** Pixma iP2500	Nota	**Epson** Stylus Photo R285	Nota
Tecnología de impresión / colores / cartuchos		Inyección de tinta / 5 / 5		Chorro de tinta / 4 / 2		Inyección de tinta / 6 / 6	
Posibilidades de conexión / formato de papel		USB 2.0 / DIN A4		USB 2.0 / DIN A4		USB 2.0 / DIN A4	
Impresión en blanco y negro	**32,00%**		**7,60**		**7,61**		**6,56**
Tiempo de impresión de un gráfico complejo	2,00%	1 m 27 s	8,08	1 m 56 s	7,26	1 m 28 s	8,06
Tiempo de impresión de una página de texto	2,00%	5 s	10,00	7 s	9,86	12 s	9,52
Tiempo de impresión de seis páginas de texto	5,00%	31 s	9,26	44 s	8,82	59 s	8,30
Distorsiones de imagen / detalle	5,00%	3,6% / 76,4%	7,28	2,4% / 79,1%	7,66	8,8% / 76,4%	6,76
Fidelidad de las impresiones: escalas de grises / gráficos / fotografías	6,00%	81,4% / 87,0% / 84,0%	6,82	77,6% / 82,0% / 81,0%	6,04	72,5% / 87,0% / 86,0%	6,36
Reproducción de texto	6,00%	80%	6,00	86%	7,20	70%	4,00
Resistencia a la luz	2,00%	Muy alta	8,40	Muy alta	8,40	Muy alta	8,40
Resistencia a l agua / al rozamiento / al sudor / a la saliva	4,00%	Alta / muy alta / normal / normal	7,66	Alta / muy alta / alta / alta	7,66	Normal / muy alta / baja / baja	5,14
Impresión en color	**28,00%**		**7,16**		**6,74**		**6,78**
Tiempo de impresión de un gráfico complejo	2,00%	1 m 26 s	8,12	3 m 46 s	4,12	3 m 0 s	5,42
Tiempo de impresión fotografía 10 x 15 cm	1,00%	45 s	9,34	1 m 39 s	7,88	1 m 56 s	7,42
Tiempo de impresión fotografía 18 x 24 cm	1,00%	1 m 54 s	9,48	2 m 11 s	9,32	5 m 1 s	7,70
Distorsiones de imagen / detalle	8,00%	4,2% / 78,2%	7,40	0,8% / 79,1%	7,82	7,1% / 78,2%	7,10
Fidelidad de las impresiones: gamas cromáticas / gráficos / fotografías	10,00%	80,3% / 87,0% / 84,0%	6,76	78,6% / 80,0% / 83,0%	6,10	75,1% / 87,0% / 87,0%	6,60
Resistencia a la luz: color / foto	2,00%	Muy alta / muy alta	8,40	Muy alta / muy alta	8,40	Muy alta / muy alta	8,40
Resistencia a l agua / al rozamiento / al sudor / a la saliva	4,00%	Normal / muy alta / normal / normal	5,42	Normal / alta / alta / alta	5,76	Baja / muy baja / normal / normal	6,06
Manejo	**13,00%**		**5,31**		**4,62**		**4,15**
Puesta en funcionamiento	2,00%	Normal (no incluye todo lo necesario para instalarla)	6,00	Normal (no incluye todo lo necesario para instalarla)	6,00	Normal, necesita reiniciar el PC	6,00
Manual	2,00%	Extenso y útil	7,50	Algo escasa aunque útil	5,00	En CD en formato digital	2,00
Superficie de impresión máxima: ancho x alto	1,00%	24,6 x 58,4 mm	10,00	21,6 x 58,4 mm	10,00	25,7 x 36,4 mm	10,00
¿Permite la impresión fotográfica sin bordes: DIN A4 / papel fotográfico 10 x 15 cm?	2,00%	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
Impresión directa: desde tarjetas / cámaras digitales (Pictbridge) / otros dispositivos	2,00%	No tiene lector / sí / no	2,00	No tiene lector / no / no	0,00	No tiene lector / no / no	0,00
Funciones al imprimir desde tarjeta de memoria	1,00%	No tiene lector	0,00	No tiene lector	0,00	No tiene lector	0,00
Formatos al imprimir desde tarjeta de memoria	1,00%	No tiene lector	0,00	No tiene lector	0,00	No tiene lector	0,00
Pantalla de previsualización (diagonal)	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Facilidad para añadir papel	1,00%	Sencillo	8,00	Sencillo	8,00	Sencillo	8,00
Costes de impresión	**12,00%**		**5,96**		**4,53**		**6,00**
Impresión de texto en blanco y negro, formato DIN A4 (tinta y papel)	6,00%	0,0206 €/página	9,92	0,0421 €/página	7,06	0,0193 €/página	10,00
Impresión en color, formato DIN A4 (tinta y papel)	4,00%	0,29 €/página	2,00	0,37 €/página	2,00	0,39 €/página	2,00
Impresión fotográfica en color, formato 10 x 15 cm (tinta y papel)	2,00%	0,78 €/foto	2,00	0,89 €/foto	2,00	0,63 €/foto	2,00
Emisiones / consumo	**6,00%**		**5,78**		**5,74**		**5,48**
Ruido en funcionamiento	3,00%	12,0 Sone	2,00	11,4 Sone	2,00	11,9 Sone	2,00
Consumo eléctrico: en funcionamiento / en standby / apagada (coste por año)	3,00%	12,3W / 1,1W / 0,4W (0,56 €)	9,56	7,4W / 1,4W / 0,5W (0,70 €)	9,48	11,9W / 3,1W / 0,2W (0,28 €)	8,96
Otros	**3,00%**		**10,00**		**8,00**		**8,27**
Capacidad de la bandeja de papel (utilizando papel de 80g/m2)	1,00%	300 hojas (150 en la bandeja principal, 150 en la auxiliar)	10,00	100 hojas	4,00	120 hojas	4,80
Peso máximo de papel por metro cuadrado	2,00%	273 g/m²	10,00	273 g/m²	10,00	300 g/m²	10,00
Controladores incluidos	0,00%	Windows 2000, XP, Vista y Mac OS X		Windows 2000, XP, Vista y Mac OS X		Windows 98, Me, 2000, XP, Vista y Mac OS X	
Colores disponibles (según fabricante)	0,00%	Negro con plata		Negro con plata		Negro con plata	
Dimensiones (lista para impresión): ancho x alto x fondo	0,00%	44,6 x 36,0 x 58,0 cm		44,2 x 25,5 x 23,5 cm		44,5 x 23,7 x 58,0 cm	
Servicio	**6,00%**		**4,33**		**4,33**		**4,33**
Duración de la garantía	3,00%	12 meses	4,00	12 meses	4,00	12 meses	4,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de contacto	1,00%	901 900 012	6,00	901 900 012	6,00	902 404 142	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,75**		**6,31**		**6,09**
Correcciones positiva / negativa		Impresión a doble cara	+0,15	Falta el cable de conexión USB	-0,02	Impresión de CD/DVD	+0,03
		Impresión de CD/DVD	+0,03			Falta el cable de conexión USB	-0,02
		Segunda bandeja de papel	+0,10				
		Falta el cable de conexión USB	-0,02				
Calidad		**Notable** ➜	**7,01**	**Bien** ➜	**6,29**	**Bien** ➜	**6,10**
Precio/Calidad		**Suficiente**		**Sobresaliente**		**Suficiente**	
Precio		**109,00 €**		**44,00 €**		**99,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		109,00 : 7,01 = 15,55 = Suficiente		44,00 : 6,29 = 7,00 = Sobresaliente		99,00 : 6,10 = 16,23 = Suficiente	

4º		5º		6º		7º	
Lexmark Z1420	Nota	**Epson** Stylus D120	Nota	**HP** Deskjet D2460	Nota	**Lexmark** Z1320	Nota
Inyección de tinta / 4 / 2		Inyección de tinta / 4 / 5		Inyección de tinta / 4 / 2		Inyección de tinta / 4 / 2	
USB 2.0 y WLAN / DIN A4		USB 2.0 / DIN A4		USB 2.0 / DIN A4		USB 2.0 / DIN A4	
	6,74		7,00		6,59		6,47
3 m 4 s	5,32	5 m 0 s	2,00	5 m 36 s	2,00	3 m 8 s	5,20
7 s	9,86	4 s	10,00	9 s	9,72	7 s	9,86
39 s	9,00	23 s	9,54	1 m 2 s	8,20	46 s	8,74
0,5% / 79,1%	7,86	4,1% / 75,5%	7,14	2,2% / 73,1%	7,08	0,9% / 79,1%	7,82
67,1% / 82,0% / 71,0%	4,68	81,6% / 83,0% / 78,0%	6,18	75,7% / 83,0% / 81,0%	5,98	65,5% / 82,0% / 71,0%	4,56
75%	5,00	75%	5,00	87%	7,40	70%	4,00
Muy alta	8,40	Muy alta	8,40	Muy alta	8,40	Muy alta	8,40
Alta / normal / alta / alta	6,52	Muy alta / muy alta / alta / alta	8,16	Normal / baja / baja / baja	3,50	Alta / normal / alta / alta	6,52
	6,18		6,45		5,90		6,24
2 m 38 s	6,06	5 m 18 s	2,00	4 m 58 s	2,06	2 m 31 s	6,26
2 m 28 s	6,54	6 m 14 s	2,00	2 m 24 s	6,66	2 m 31 s	6,46
6 m 32 s	6,84	14 m 32 s	2,26	6 m 40 s	6,76	5 m 33 s	7,40
1,3% / 76,4%	7,50	2,8% / 76,4%	7,36	2,9% / 77,3%	7,44	1,6% / 76,4%	7,48
80,5% / 82,0% / 76,0%	5,90	80,3% / 84,0% / 79,0%	6,22	76,3% / 83,0% / 83,0%	6,16	79,3% / 82,0% / 76,0%	5,82
Alta / alta	6,80	Muy alta / muy alta	8,40	Alta / muy alta	7,60	Muy alta / alta	7,60
Normal / normal / baja / baja	3,70	Muy alta / muy alta / muy alta / muy alta	8,60	Baja / baja / baja / baja	2,82	Normal / normal / baja / baja	3,80
	5,15		4,00		3,68		3,38
Normal	7,00	Normal, necesita reiniciar el PC (no incluye todo lo necesario para instalarla)	5,00	Normal (no incluye todo lo necesario para instalarla)	6,00	Normal (no incluye todo lo necesario para instalarla)	6,00
Extenso y útil	7,50	En CD en formato digital	2,00	Escaso y poco útil	4,00	En CD en formato digital	2,00
21,6 x 43,2 mm	10,00	21,1 x 29,7 mm	10,00	21,0 x 29,5 mm	9,90	21,6 x 43,2 mm	10,00
Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	No / sí	5,00	No / sí	5,00
No tiene lector / no / no	0,00	No tiene lector / no / no	0,00	No tiene lector / no / no	0,00	No tiene lector / no / no	0,00
No tiene lector	0,00	No tiene lector	0,00	No tiene lector	0,00	No tiene lector	0,00
No tiene lector	0,00	No tiene lector	0,00	No tiene lector	0,00	No tiene lector	0,00
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Sencillo	8,00	Sencillo	8,00	Sencillo	8,00	Sencillo	8,00
	4,20		5,81		4,07		4,13
0,0470 €/página	6,40	0,0228 €/página	9,62	0,0489 €/página	6,14	0,0480 €/página	6,26
0,53 €/página	2,00	0,41 €/página	2,00	0,50 €/página	2,00	0,57 €/página	2,00
0,57 €/foto	2,00	0,70 €/foto	2,00	0,65 €/foto	2,00	0,56 €/foto	2,00
	5,20		5,56		5,56		1,00
13,8 Sone	2,00	14,8 Sone	2,00	11,5 Sone	2,00	13,2 Sone	2,00
13,5W / 6,2W / 0,7W (0,98 €)	8,40	8,3W / 2,6W / 0,3W (0,42 €)	9,12	6,7W / 2,6W / 0,4W (0,56 €)	9,12	8,7W / 2,4W / 2,3W (3,22 €)	0,00
	7,53		8,27		7,73		7,53
120 hojas	4,00	120 hojas	4,80	80 hojas	3,20	100 hojas	4,00
235 g/m^2	9,30	300 g/m^2	10,00	280 g/m^2	10,00	235 g/m^2	9,30
Windows 2000, XP, Vista y Mac OS X		Windows 98, Me, 2000, XP, Vista y Mac OS X		Windows 2000, XP, Vista y Mac OS X		Windows 2000, XP, Vista y Mac OS X	
Blanco con gris		Negro		Negro con plata		Blanco con plata	
46,0 x 31,0 x 55,5 cm		43,4 x 34,4 x 48,0 cm		42,8 x 14,2 x 39,5 cm		43,0 x 32,0 x 55,5 cm	
	5,67		4,33		4,33		5,67
12 meses	4,00	12 meses	4,00	12 meses	4,00	12 meses	4,00
Sustitución en el punto de venta	8,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Sustitución en el punto de venta	8,00
902 114 645	6,00	902 404 142	6,00	902 150 151	6,00	902 114 645	6,00
	5,94		6,10		5,55		5,38
Conexión de red inalámbrica (WLAN)	+0,15	Falta el cable de conexión USB	-0,02	Falta el cable de conexión USB	-0,02	Falta el cable de conexión USB	-0,02
Bien ➜	**6,09**	**Bien** ➜	**6,08**	**Bien** ➜	**5,53**	**Bien** ➜	**5,36**
Suficiente		**Suficiente**		**Notable**		**Notable**	
89,00 €		**99,00 €**		**49,00 €**		**39,00 €**	
89,00 : 6,09 = 14,61 = Suficiente		99,00 : 6,08 = 16,28 = Suficiente		49,00 : 5,53 = 8,86 = Notable		39,00 : 5,36 = 7,28 = Sobresaliente	

1º Canon Pixma iP4500



Ha logrado algunos de los mejores resultados en varias de las pruebas más importantes, de manera que no nos extraña nada que ocupe el primer lugar de la comparativa. Así, es uno de los modelos más rápidos: sólo tarda 5 segundos en obtener una página de texto, y 45 segundos (un tiempo espectacular) en imprimir una foto de tamaño 10x15. Lo mejor es que, pese a semejante velocidad, la calidad de impresión no se resiente. El coste por página es de sólo 0,0206 euros, permite impresiones de doble cara y tiene pictbridge.



+
- Velocidad de impresión
- Calidad fotográfica
- Coste por página (0,0206 €)

–
- Nada que destacar

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Suficiente
Precio :	109,00 €

Puedes adquirir esta impresora de tinta en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.canon.es

2º Canon Pixma iP2500



Quien dude de que es posible comprar una buena impresora por menos de 50 euros debería ver en acción una Canon Pixma iP2500 (que pronto será sustituida por la iP2600). Pese a su bajo precio, se ha mostrado como una de las mejores del test en impresión de textos, tanto en calidad de reproducción como en velocidad (7 segundos por página). También es rápida imprimiendo fotos de buena calidad, pero el coste por copia se dispara hasta los 0,89 euros, los más elevados del test. Tiene un diseño compacto y atractivo.

+
- Relación precio-calidad
- Reproducción de texto
- Velocidad de impresión

–
- Coste por foto 10x15 (0,89 €)

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio :	44,00 €

Puedes adquirir esta impresora de tinta en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.canon.es

3º Epson Stylus Photo R285



Si piensas imprimir muchas imágenes, Stylus Photo R285 es la que ofrece mayor calidad de impresión fotográfica de la comparativa. Y si crees que también vas a imprimir muchas páginas de texto, tienes que tener en cuenta que es la que obtiene un mejor coste por página, de solamente 0,0193 euros. Pese a ser la más lenta con documentos en blanco y negro, no deja de ser rápida comparada con muchas impresoras, 12 segundos por página de texto, menos de un minuto en 6 páginas iguales. Y permite imprimir CD y DVD.

+
- Calidad fotográfica
- Coste por página (0,0193 €)
- Velocidad de impresión

–
- Nada que destacar

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio :	99,00 €

Puedes adquirir esta impresora de tinta en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.epson.es

4º Lexmark Z1420



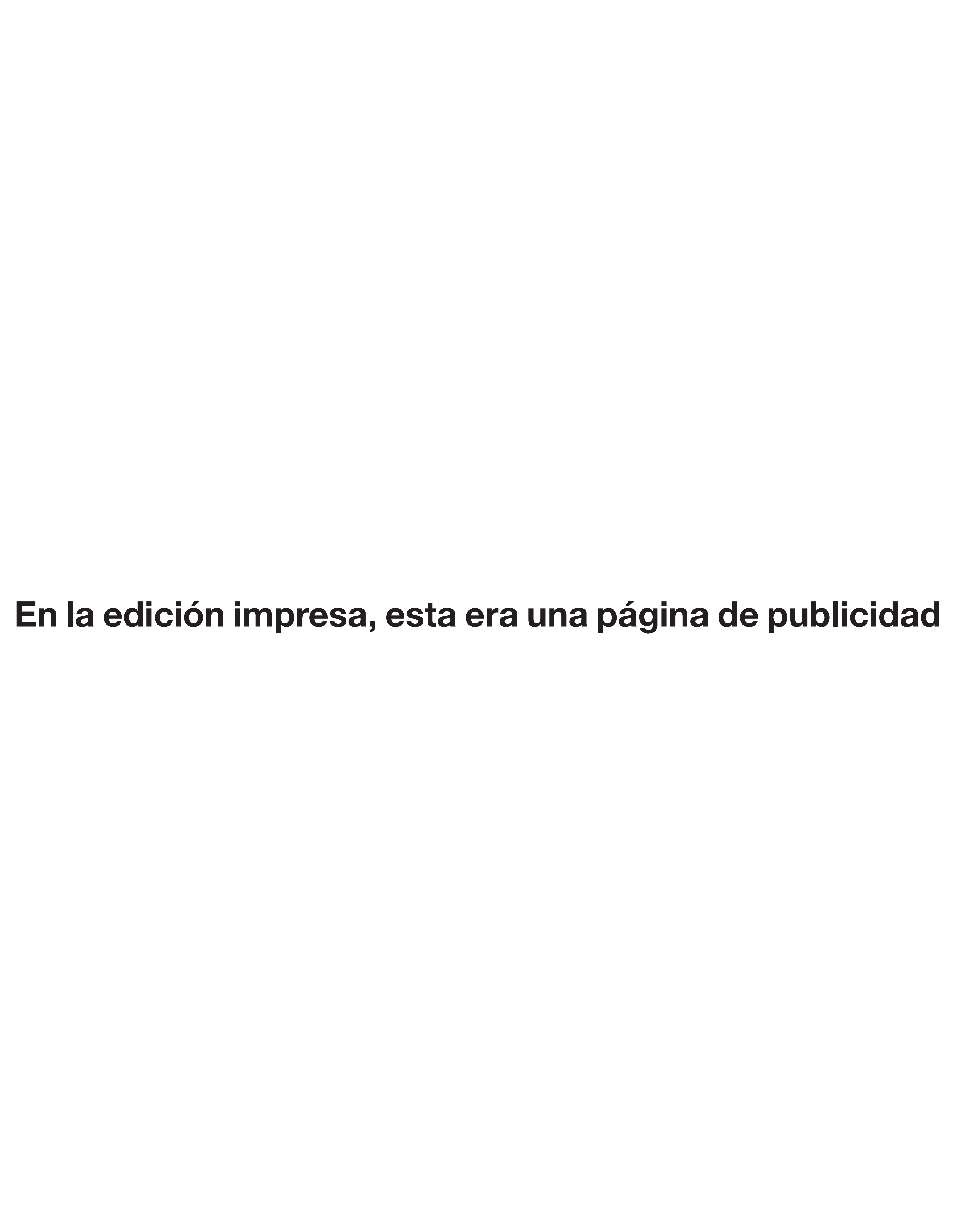
En los últimos años, Lexmark siempre ha procurado incluir un modelo con conexión inalámbrica en prácticamente todas sus gamas de productos, con el gran mérito de conseguir que el precio no aumente demasiado. Este es el caso de Lexmark Z1420, una impresora ideal si quieres librarte de los cables pero sin necesidad de pagar mucho o sen renunciar a un mínimo de calidad. Se muestra razonablemente rápida en general, sobre todo en páginas de texto (7 segundos), y el coste por foto de 10x15 cm es de 0,57 euros.

+
- Conexión inalámbrica
- Velocidad con textos
- Coste por foto 10x15 (0,57 €)

–
- Nada que destacar

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio :	89,00 €

Puedes adquirir esta impresora de tinta en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.lexmark.es


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

5º Epson Stylus D120



Los resultados en las pruebas de velocidad han resultado un tanto paradójicos: mientras que se ha mostrado como el modelo más rápido en impresión de páginas de texto (solamente emplea 4 segundos en un documento en blanco y negro, y ¡23 segundos! en sacar 6 copias), es la más remolona de todas cuando se trata de imprimir en color. Así, si quieres una foto en tamaño A4, aprovecha para irte a tomar un café, ya que dicha tarea le supone casi un cuarto de hora. El coste por página de texto es de sólo 0,0228 euros.

+
- Velocidad con textos
- Coste por página (0,0228 €)
- Resistencia de las impresiones

–
- Velocidad en color

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio :	99,00 €

Puedes adquirir esta impresora de tinta en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.epson.es

6º HP Deskjet D2460



Aunque es, en general, la impresora menos rápida de las que hemos analizado en esta comparativa, tampoco es que pueda decirse que es un modelo lento. Sólo emplea 9 segundos en sacar una página de texto, y apenas un minuto en obtener seis copias del mismo documento. Eso sí, garantiza una altísima calidad en reproducción de textos, y fotografías muy fieles con respecto al original. Los costes de impresión están dentro de lo normal, y tiene una estupenda relación entre precio y calidad.

+
- Relación precio-calidad
- Calidad fotográfica
- Reproducción de texto

–
- Capacidad bandeja de entrada

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Notable
Precio :	49,00 €

Puedes adquirir esta impresora de tinta en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.hp.es

7º Lexmark Z1320



Es la impresora más barata del test, con un coste bastante inferior a la mitad del precio de muchos otros modelos, y está a la altura de ellos en casi todo. Su velocidad de impresión de textos es de una página cada 7 segundos, y sólo tarda 46 segundos en hacer 6 copias iguales. Su calidad de impresión no es excepcional, pero sí está dentro de lo razonable. Algo parecido sucede con los costes por página, aunque en este aspecto destaca en las fotos 10x15 (0,50 euros por copia). Lástima que sea la única que gasta electricidad incluso apagada.

+
- Relación precio-calidad
- Coste por foto 10x15 (0,50 €)

–
- Consume estado apagada

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Notable
Precio :	39,00 €

Puedes adquirir esta impresora de tinta en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.lexmark.es

¿En qué debo fijarme antes de comprar?

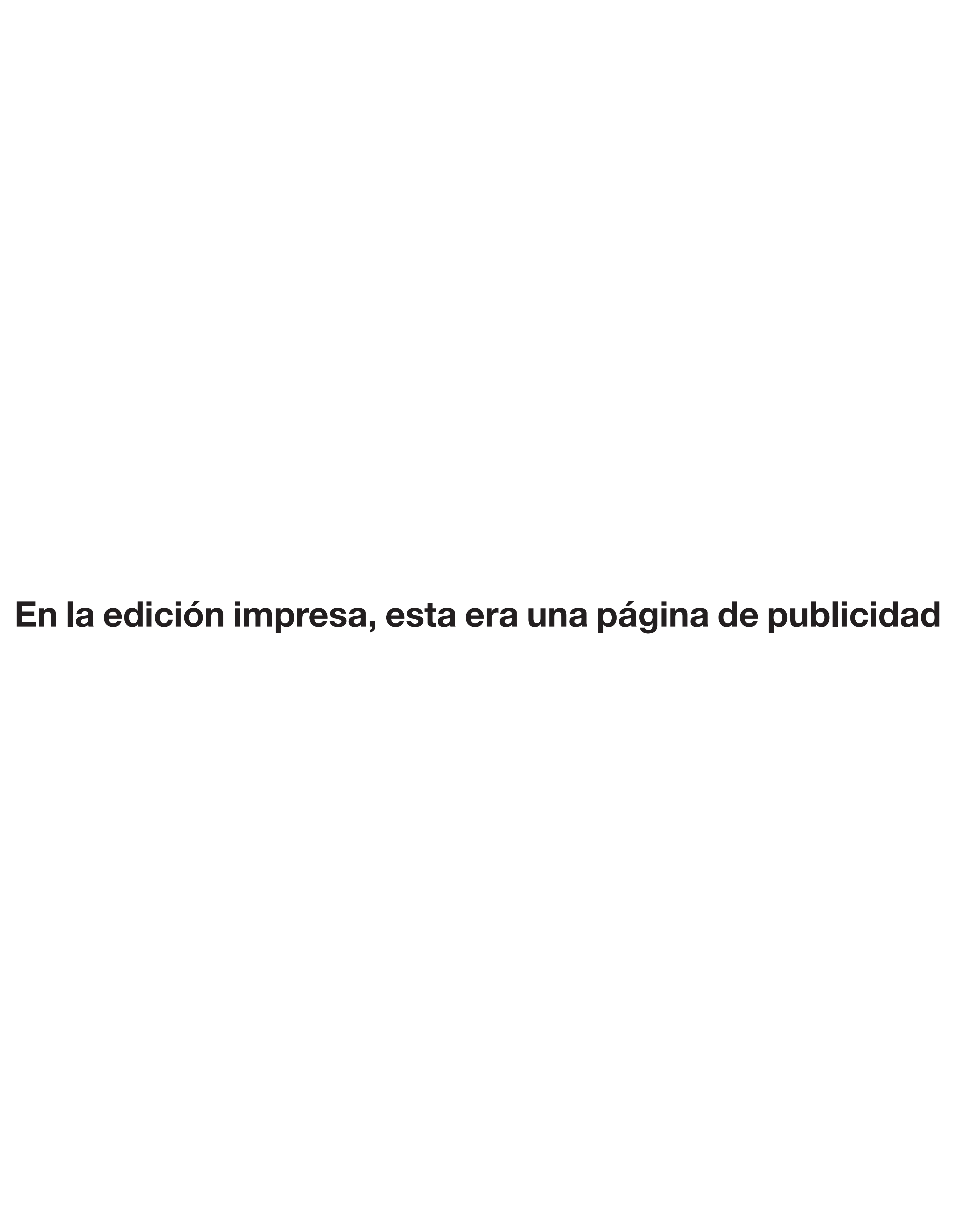
Antes de comprar una impresora debes tener dos cosas muy claras: para qué tipo de impresiones la necesitas, y cuántas copias vas a hacer. La primera es fundamental para orientar el tipo de impresora que te hace falta: inyección de tinta o láser, calidad fotográfica, posibilidad de trabajar sin el PC, etc.
Tener una estimación del número de páginas que vas a imprimir a lo largo del año es imprescindible para calcular el coste total de la impresora a lo largo de su vida útil. La diferencia en el precio y la capacidad de los consumibles puede suponer diferencias de centenares de euros entre unos modelos y otros a los tres años de uso (Computer Hoy nº 220, página 41).
Otro aspecto importante, sobre todo si piensas instalar la impresora en casa, es su tamaño. Los fabricantes suelen ofrecer medidas del dispositivo cerrado, sin desplegar las bandejas de entrada y salida de papel. Asegúrate de que encaja bien donde tienes pensado instalarla.

Mi opinión

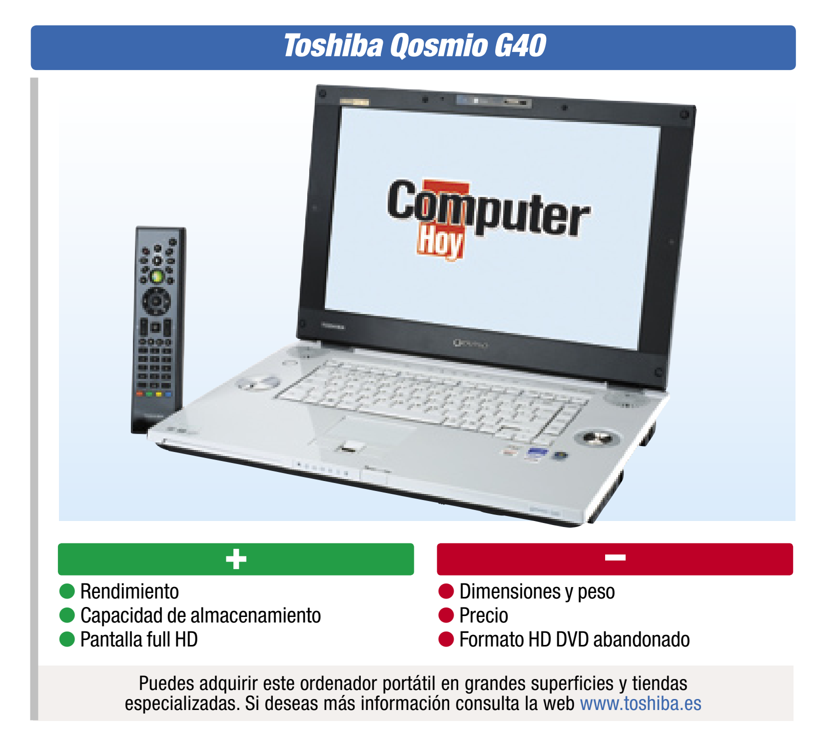


Carlos Díaz
Redactor del test

No estoy muy seguro de que la calidad de impresión haya mejorado mucho en los últimos años (buena idea para un artículo, ¿verdad?), pero sí lo estoy de una cosa: ahora es mucho más fácil encontrar una buena impresora sin necesidad de tener que gastar demasiado dinero. Y si no te lo crees, echa un vistazo a la comparativa. La impresora que queda segunda cuesta sólo 44 euros, y hay otros dos modelos de precio similar.
Con un dispositivo como éste se cubren las necesidades de cualquier usuario (las mías por lo menos: soy el feliz propietario de uno de los modelos que analizamos). Y es que soy de los que piensa que a una impresora no le hace demasiada falta un lector de tarjetas... ni, como bien sabéis, un escáner.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Toshiba Qosmio G40



+	–
Rendimiento	Dimensiones y peso
Capacidad de almacenamiento	Precio
Pantalla full HD	Formato HD DVD abandonado

Puedes adquirir este ordenador portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.toshiba.es

Un clásico multimedia

La gama Qosmio de Toshiba es ya todo un clásico. Estos equipos han ido sentando precedentes dentro de los ordenadores portátiles. Fueron los primeros en apostar claramente por el entretenimiento multimedia, sin reparar en lo que esto pudiera suponer respecto al peso, las dimensiones o el precio del equipo. Así, a lo largo de su historia han sido de los primeros en incorporar pantallas de gran tamaño, altavoces para graves, dos discos duros para aumentar su capacidad por encima de las limitaciones de los dispositivos de almacenamiento para portátil, sintonizador de TV, lector de alta definición...

Qosmio G40, el más reciente representante de la familia, fue el primer ordenador portátil del mundo en integrar un grabador de discos HD DVD. Y, tras el reciente anuncio de Toshiba de que abandona dicho formato, también será el último. Esto condiciona cualquier análisis que se haga del equipo. Aunque seguramente siga habiendo discos grabables HD DVD durante un tiempo, no parece que merezca la pena invertir en un formato condenado, en el que no se va a volver a publicar ninguna película, ni se van a vender más reproductores de salón.



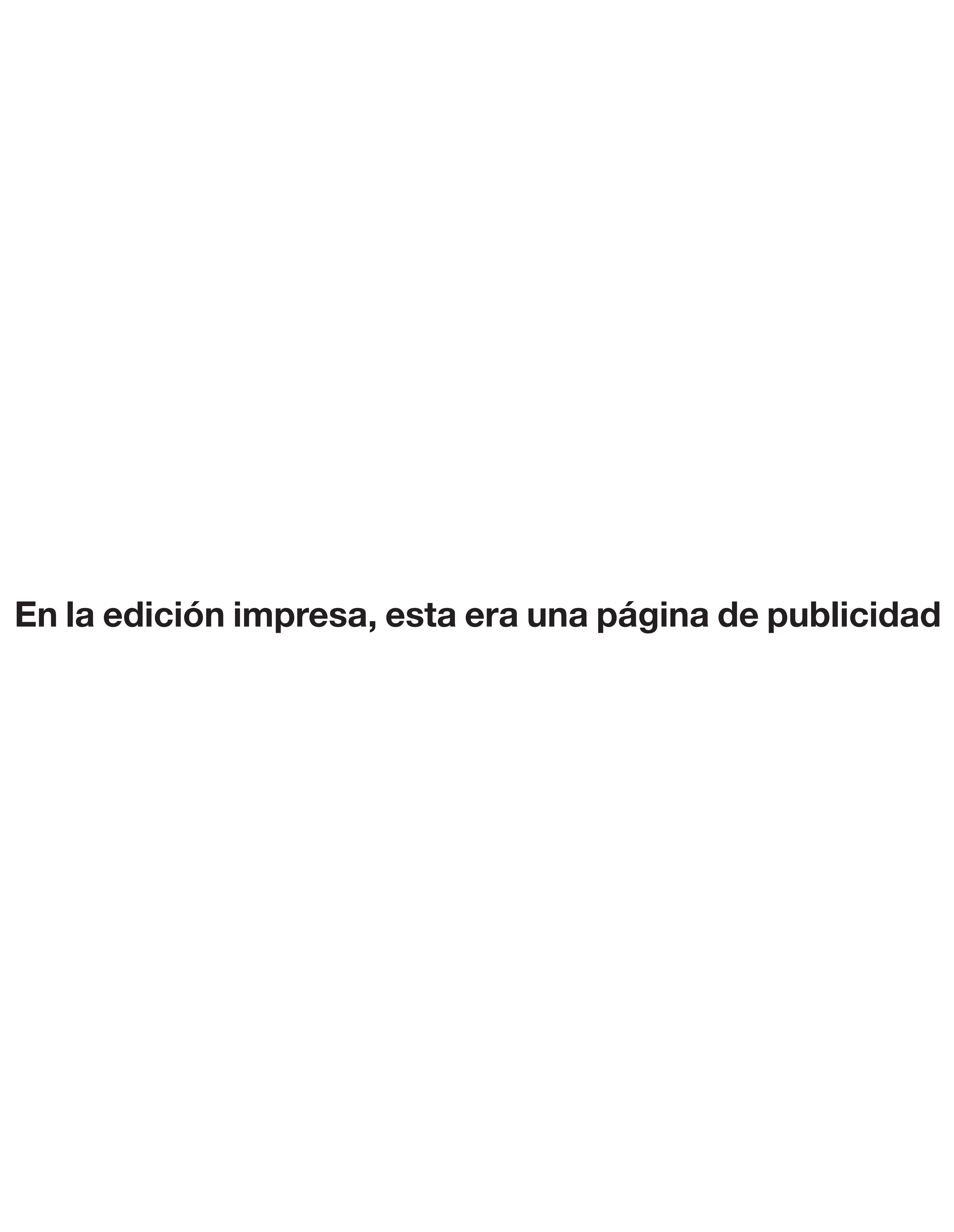
El grabador HD DVD ha quedado obsoleto por el abandono del formato.

Afortunadamente para él, no es su único atractivo. Tiene una espectacular pantalla con resolución 1.080p, un potente procesador, una gráfica compatible con DirectX10, 400 Gb de capacidad de almacenamiento, 3 Gb de RAM, sintonizador híbrido y una cantidad de conexiones poco habitual en un portátil. Eso sí, sale a 650 euros el kilo. Y pesa 4,62.

Especificaciones técnicas

Procesador	Intel Mobile Core 2 Duo T7500, 2,2 GHz
RAM	Samsung, 3 Gb DDR2 667 MHz
Placa base	Toshiba Portable PC
Unidad óptica	Toshiba SD-L902A
Disco duro (capacidad y velocidad)	2 x Toshiba MK2035GSS, 200 Gb, 4.200 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	nVidia Geforce 8600M GT, 512 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Intel 82566MC / Intel Wireless WiFi Link 4965 AGN

Fabricante / Modelo		Toshiba / Qosmio G40	Nota
Procesador	**30,00%**		**8,23**
Valoración Windows Vista (CPU /RAM / gráficos / gráficos para juegos / disco duro principal)	10,00%	5,1 / 4,8 / 4,5 / 5,1 / 4,7	7,68
Pruebas de rendimiento (sistema / CPU / RAM / gráficos / gráficos para juegos / disco duro principal)	5,00%	5.150 / 5.512 / 4.390 / 4.452 / 4.832	9,98
Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo	5,00%	1:1,8292	8,29
Velocidad de codificación a DivX / h.264	5,00%	1 m 27 s / 2 m 54 s	7,60
Tiempo empleado en codificar sonido a mp3 / mp4 (80 m)	5,00%	3 m 13 s / 5 m 39 s	8,16
Disco duro / Memoria RAM	**10,00%**		**9,28**
Capacidad del disco / velocidad de giro	6,00%	372 Gb / 4.200 rpm	8,80
Memoria RAM instalada / máxima	4,00%	3 Gb / 4 Gb	10,00
Unidad óptica	**7,00%**		**4,34**
Tiempo de copia de 80 m de audio de un CD al disco duro	1,00%	19 m 29 s	0,00
Tiempo de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%	9 m 16 s	7,75
Formatos que no se pueden grabar (CD, DVD y alta capacidad)		BD-R, BD-RE y HD DVD-RW	
Tiempo de grabación de 700 Mb del disco duro a CD-R	1,00%	6 m 15 s	0,83
Tiempo de grabación de 4,34 Gb del disco duro a DVD+R / DVD-R	2,00%	14 m 55 s / 15 m 43 s	8,43
Tiempo de grabación de 8,5 Gb del disco duro a DVD+R DL / DVD-R DL	2,00%	43 m 42 s / 53 m 36 s	2,47
Tarjeta de sonido	**3,00%**		**6,68**
Calidad de la reproducción (frecuencias / ruido / THD)	3,00%	(0,19 dB ~ -0,27 dB / 84,8 / 0,129%)	6,68
¿Tiene altavoces?		Sí (4 + subwoofer)	
Tarjeta gráfica	**7,00%**		**6,39**
Velocidad con juegos DirectX 10	2,00%	9,5 fps	1,58
Velocidad con juegos de alto rendimiento	4,00%	92%	8,88
Salidas de vídeo	1,00%	Vga, hdmi y S-Vídeo	6,00
Pantalla	**13,00%**		**7,97**
Tamaño	6,00%	17”	6,56
Calidad de la imagen	5,00%	Buena	8,85
Resolución máxima	2,00%	1.920 x 1.200 WUXGA	10,00
Conexiones	**3,00%**		**7,83**
¿De qué tipo de conexiones dispone?	3,00%	5 USB, Firewire (4 pines), RJ-45, RJ-11, vga, hdmi S-Video Out, S-Video In, antena TV, auriculares, micrófono, line In analógico, line Out analógico, Vídeo In y 2 x puerto cable de infrarrojos	7,83
Conectividad	**1,00%**		**9,50**
Tarjeta de red / infrarrojos / bluetooth / wifi	1,00%	10/100 Mb / no / bluetooth 2.0 / 802.11 abgn	9,50
Ruido y consumo	**2,00%**		**9,50**
Ruido del sistema	1,00%	32 dB	9,03
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	1,00%	0,01 € / < 0,01 € / 0 €	9,97
Manejo	**5,00%**		**8,20**
Software incluido	3,00%	Windows Vista Ultimate	8,00
Manual de instrucciones	2,00%	Muy completo, en papel y en español	8,50
Otros	**13,00%**		**0,84**
Autonomía (trabajando / reproduciendo DVD)	8,00%	1 h 17 m / 1 h 5 m	0,00
Teclado (sensación, botones) / touchpad (superficie, botones)	1,00%	Cómodo, sin botones adicionales / 7,6 x 4,4 cm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	6,93
Lector de tarjetas de memoria	1,00%	SD/MMC, MS, MS Pro y xD	4,00
Tamaño (ancho x alto x fondo) / peso	3,00%	439 x 55 x 302 mm / 4,62 Kg	0,00
Servicio	**6,00%**		**5,67**
Duración y tipo de la garantía	5,00%	12 meses, sustitución en el distribuidor	5,60
Teléfono de ayuda	1,00%	902 122 121	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,76**
Corrección positiva/negativa		Tarjeta sintonizadora TV híbrida	+0,03
		Webcam integrada	+0,04
		Lector de huellas	+0,04
		Lector-grabador HD-DVD	+0,06
		Full HD (1.080p)	+0,04
Calidad		**Notable**	**6,97**
Precio/Calidad		**Insuficiente**	
Precio		**2.999,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		2.999 : 6,97 = 430,04 = Insuficiente	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pavilion Media Center HDX9130es



+

- Rendimiento
- Capacidad del almacenamiento
- Sintonizador de TV
- Pantalla de 20 pulgadas

–

- Dimensiones y peso
- Precio

Puedes adquirir este ordenador portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.hp.es

Entretemiento portátil

Los ordenadores portátiles llevan tiempo ganando mucho terreno a los equipos de sobremesa. Sus ventas no paran de crecer, de manera que han empezado a ocupar nichos de mercado en los que antes era impensable que estuvieran. Uno de ellos es el de los PCs multimedia. Los requisitos de estos ordenadores son bastante específicos y, en muchos casos, casi incompatibles con la movilidad. Nada de esto parece importarle HP, y con cierta razón.

El ordenador Pavilion Media Center HDX9130es no es que sustituya perfectamente a un PC de sobremesa... es que prácticamente lo es. Su peso con batería es de 7 kilos, y tiene unas dimensiones considerables. El motivo es que no le falta de nada.

Con el mando se controlan fácilmente todas las funciones multimedia.

Cuenta con una pantalla panorámica mayor que muchos monitores de sobremesa, teclado expandido, dos discos duros de 160 Gb, muy buena calidad de sonido, altavoces con subwoofer, conexiones de todo tipo (incluyendo eSATA y salida hdmi), sintonizador tdt, webcam integrada y lector de huellas digitales. Además, un procesador dual muy potente, una tarjeta gráfica compatible con DirectX10 y 2 Gb de RAM. Y su diseño, en tonos negros y gris plata, está muy cuidado, destacando la posición de la pantalla o el curioso alojamiento del mando a distancia, junto al teclado.

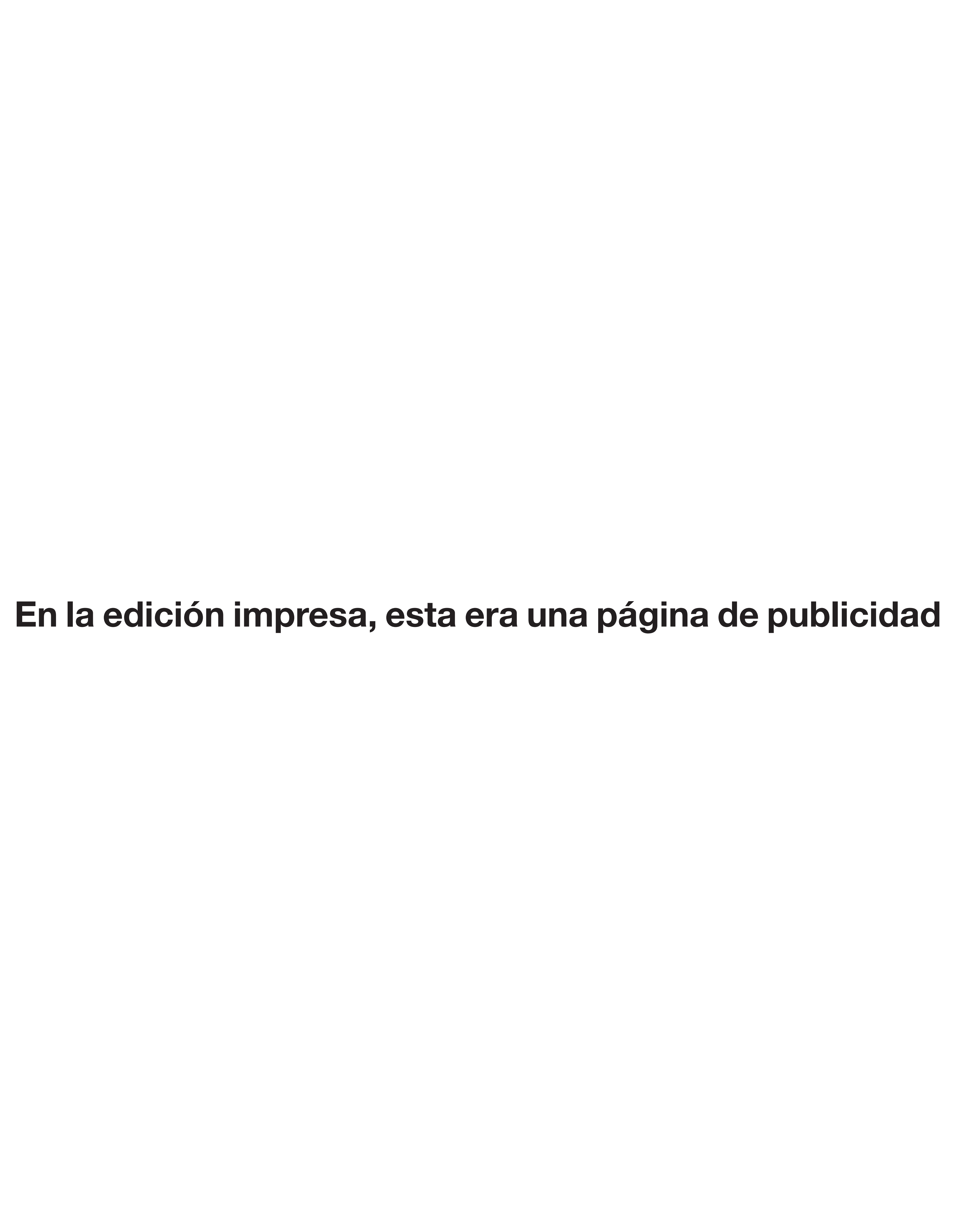


El acceso a los componentes, como los discos duros o la RAM, es muy sencillo.

Especificaciones técnicas

Procesador	Intel Mobile Core 2 Duo T7500, 2,2 GHz
RAM	Samsung, 2 Gb DDR2 667 MHz
Placa base	Hewlett-Packard 30D4
Unidad óptica	Matshita UJ-861H
Disco duro (capacidad y velocidad)	2 x Toshiba MK1637GSX, 160 Gb, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	ATI Mobility Radeon HD 2600 XT, 256 Mb
Tarjeta de sonido	SigmaTel HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Marvell Yukon 88E8055 / Intel Wireless WiFi Link 4965 AGN

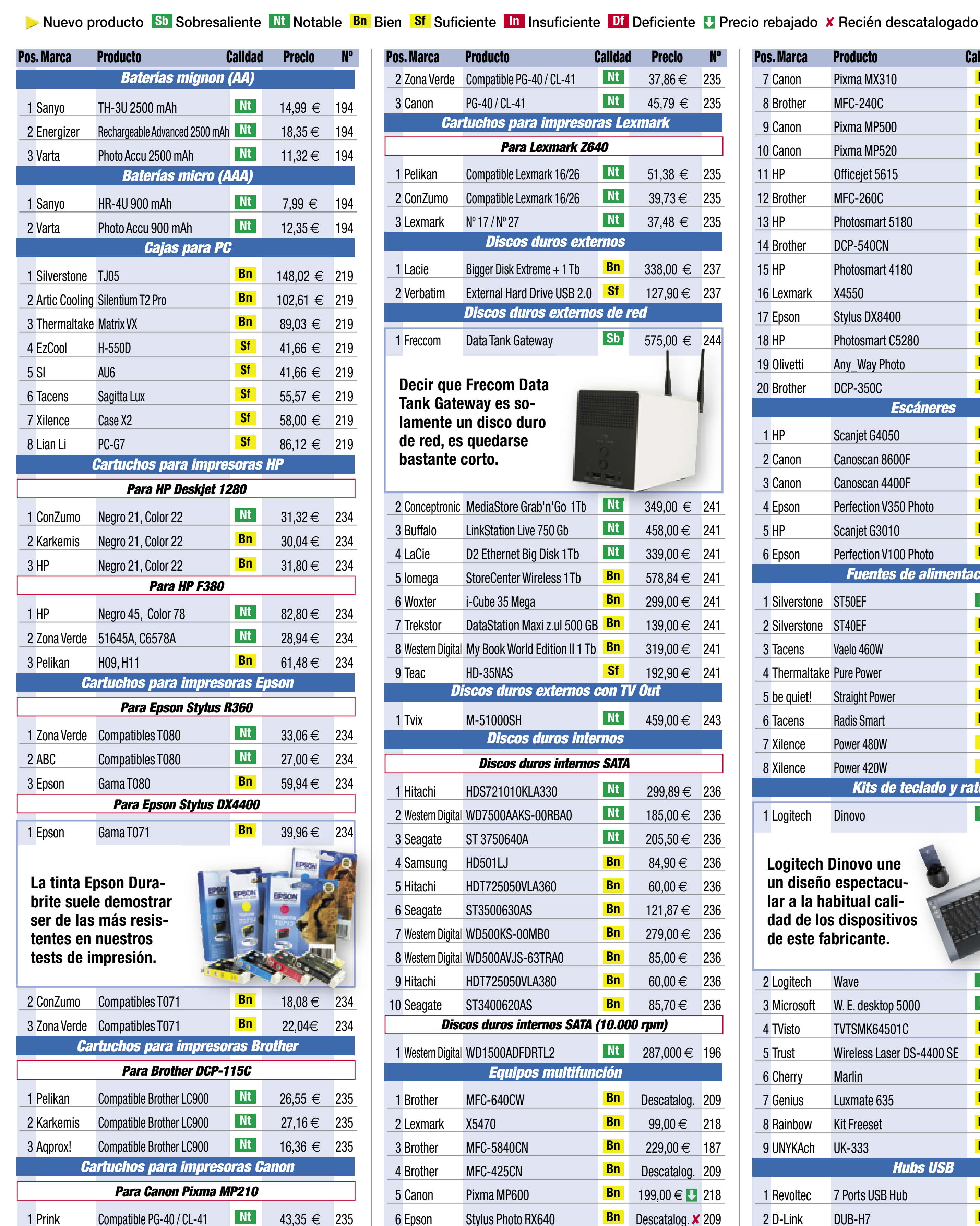
Fabricante		HP	Nota
Modelo		Pavilion Media Center HDX9130es	
Procesador	**30,00%**		**8,28**
Valoración Windows Vista (CPU / RAM / gráficos / gráficos para juegos / disco duro principal)	10,00%	5,1 / 4,8 / 5,9 / 5,5 / 4,8	8,44
Pruebas de rendimiento (sistema / CPU / RAM / gráficos / disco duro principal)	5,00%	5.382 / 5.700 / 3.343 / 6.079 / 3.745	9,06
Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo	5,00%	1:1,8123	8,12
Velocidad de codificación a DivX / h.264	5,00%	1 m 29 s / 2 m 57 s	7,52
Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / Mp4 (80 m)	5,00%	3 m 9 s / 5 m 58 s	8,07
Disco duro / Memoria RAM	**10,00%**		**9,52**
Capacidad del disco / velocidad de giro	6,00%	298 Gb / 5.400 rpm	9,20
Memoria RAM instalada / máxima	4,00%	2 Gb / 4 Gb	10,00
Unidad óptica	**7,00%**		**6,21**
Tiempo de copia de 80 m de audio de un CD al disco duro	1,00%	8 m 41 s	1,58
Tiempo de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%	9 m 25 s	7,69
Formatos que no se pueden grabar (CD, DVD y alta capacidad)		BD-R, BD-RE, HD DVD-R, HD DVD-RW	
Tiempo de grabación de 700 Mb del disco duro a CD-R	1,00%	5 m 23 s	2,57
Tiempo de grabación de 4,34 Gb del disco duro a DVD+R / DVD-R	2,00%	10 m 51 s / 11 m 10 s	9,24
Tiempo de grabación de 8,5 Gb del disco duro a DVD+R DL / DVD-R DL	2,00%	29 m 3 s / 30 m 37 s	6,56
Tarjeta de sonido	**3,00%**		**9,23**
Calidad de la reproducción (frecuencias / ruido / THD)	3,00%	(0,32 dB ~ -0,18 dB / 86,4 / 0,0021%)	9,23
¿Tiene altavoces?		Sí (4 + subwoofer)	
Tarjeta gráfica	**7,00%**		**7,05**
Velocidad con juegos DirectX 10	2,00%	13,1 fps	2,18
Velocidad con juegos de alto rendimiento	4,00%	126%	10,00
Salidas de vídeo	1,00%	Vga y hdmi	5,00
Pantalla	**13,00%**		**8,35**
Tamaño	6,00%	20”	8,17
Calidad de la imagen	5,00%	Buena	7,90
Resolución máxima	2,00%	1.680 x 1.050 WSXGA+	10,00
Conexiones	**3,00%**		**7,50**
¿De qué tipo de conexiones dispone?	3,00%	4 USB, Firewire (4 pines), RJ-45, vga, hdmi, S-Video In, antena TV, 2 auriculares, micrófono, 4 line Out analógico, eSATA, puerto de expansión, puerto infrarrojos y audio TV In	7,50
Conectividad	**1,00%**		**10,00**
Tarjeta de red / infrarrojos / bluetooth / wifi	1,00%	10/100 Mb / sí / bluetooth 2.0 / 802.11 abgn	10,00
Ruido y consumo	**2,00%**		**9,03**
Ruido del sistema	1,00%	34,4 dB	8,26
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	1,00%	0,01 € / < 0,01 € / 0 €	9,81
Manejo	**5,00%**		**5,68**
Software incluido	3,00%	Windows Vista Home Premium, Microsoft Office Home and Student 2007 (trial 60 días), Microsoft Works 8, HP Photosmart Essential, Roxio MyDvD Basic y Roxio Creator Basic	6,80
Manual de instrucciones	2,00%	Guía de inicio, en papel y en español	4,00
Otros	**13,00%**		**0,97**
Autonomía (trabajando / reproduciendo DVD)	8,00%	1 h 18 m / 1 h 19 m	0,00
Teclado (sensación, botones) / touchpad (superficie, botones)	1,00%	Cómodo, sin botones adicionales / 8 x 4 cm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	6,64
Lector de tarjetas de memoria	1,00%	SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo y xD	6,00
Tamaño (ancho x alto x fondo) / peso	3,00%	472 x 63 x 355 mm / 6,96 Kg	0,00
Servicio	**6,00%**		**6,33**
Duración y tipo de la garantía	5,00%	24 meses, reparación en el distribuidor	6,40
Teléfono de ayuda	1,00%	902 150 151	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,02**
Corrección positiva/negativa		Tarjeta sintonizadora TV	+0,03
		Webcam integrada	+0,04
		Lector de huella	+0,04
		Teclado numérico	+0,01
		Mando a distancia	+0,01
Calidad		**Notable ➜**	**7,15**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**1.999,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**1.999,00 : 7,15 = 279,54 = Suficiente**	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Hardware probado en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

▶ Nuevo producto · **Sb** Sobresaliente · **Nt** Notable · **Bn** Bien · **Sf** Suficiente · **In** Insuficiente · **Df** Deficiente · ⬇ Precio rebajado · ✘ Recién descatalogado



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Baterías mignon (AA)			
1	Sanyo	TH-3U 2500 mAh	Nt	14,99 €	194
2	Energizer	Rechargeable Advanced 2500 mAh	Nt	18,35 €	194
3	Varta	Photo Accu 2500 mAh	Nt	11,32 €	194
		Baterías micro (AAA)			
1	Sanyo	HR-4U 900 mAh	Nt	7,99 €	194
2	Varta	Photo Accu 900 mAh	Nt	12,35 €	194
		Cajas para PC			
1	Silverstone	TJ05	Bn	148,02 €	219
2	Artic Cooling	Silentium T2 Pro	Bn	102,61 €	219
3	Thermaltake	Matrix VX	Bn	89,03 €	219
4	EzCool	H-550D	Sf	41,66 €	219
5	SI	AU6	Sf	41,66 €	219
6	Tacens	Sagitta Lux	Sf	55,57 €	219
7	Xilence	Case X2	Sf	58,00 €	219
8	Lian Li	PC-G7	Sf	86,12 €	219
		Cartuchos para impresoras HP			
		Para HP Deskjet 1280			
1	ConZumo	Negro 21, Color 22	Nt	31,32 €	234
2	Karkemis	Negro 21, Color 22	Bn	30,04 €	234
3	HP	Negro 21, Color 22	Bn	31,80 €	234
		Para HP F380			
1	HP	Negro 45, Color 78	Nt	82,80 €	234
2	Zona Verde	51645A, C6578A	Nt	28,94 €	234
3	Pelikan	H09, H11	Bn	61,48 €	234
		Cartuchos para impresoras Epson			
		Para Epson Stylus R360			
1	Zona Verde	Compatibles T080	Nt	33,06 €	234
2	ABC	Compatibles T080	Nt	27,00 €	234
3	Epson	Gama T080	Bn	59,94 €	234
		Para Epson Stylus DX4400			
1	Epson	Gama T071	Bn	39,96 €	234

La tinta Epson Durabrite suele demostrar ser de las más resistentes en nuestros tests de impresión.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	ConZumo	Compatibles T071	Bn	18,08 €	234
3	Zona Verde	Compatibles T071	Bn	22,04€	234
		Cartuchos para impresoras Brother			
		Para Brother DCP-115C			
1	Pelikan	Compatible Brother LC900	Nt	26,55 €	235
2	Karkemis	Compatible Brother LC900	Nt	27,16 €	235
3	Aqprox!	Compatible Brother LC900	Nt	16,36 €	235
		Cartuchos para impresoras Canon			
		Para Canon Pixma MP210			
1	Prink	Compatible PG-40 / CL-41	Nt	43,35 €	235
2	Zona Verde	Compatible PG-40 / CL-41	Nt	37,86 €	235
3	Canon	PG-40 / CL-41	Nt	45,79 €	235
		Cartuchos para impresoras Lexmark			
		Para Lexmark Z640			
1	Pelikan	Compatible Lexmark 16/26	Nt	51,38 €	235
2	ConZumo	Compatible Lexmark 16/26	Nt	39,73 €	235
3	Lexmark	Nº 17 / Nº 27	Nt	37,48 €	235
		Discos duros externos			
1	Lacie	Bigger Disk Extreme + 1 Tb	Bn	338,00 €	237
2	Verbatim	External Hard Drive USB 2.0	Sf	127,90 €	237
		Discos duros externos de red			
1	Freccom	Data Tank Gateway	Sb	575,00 €	244

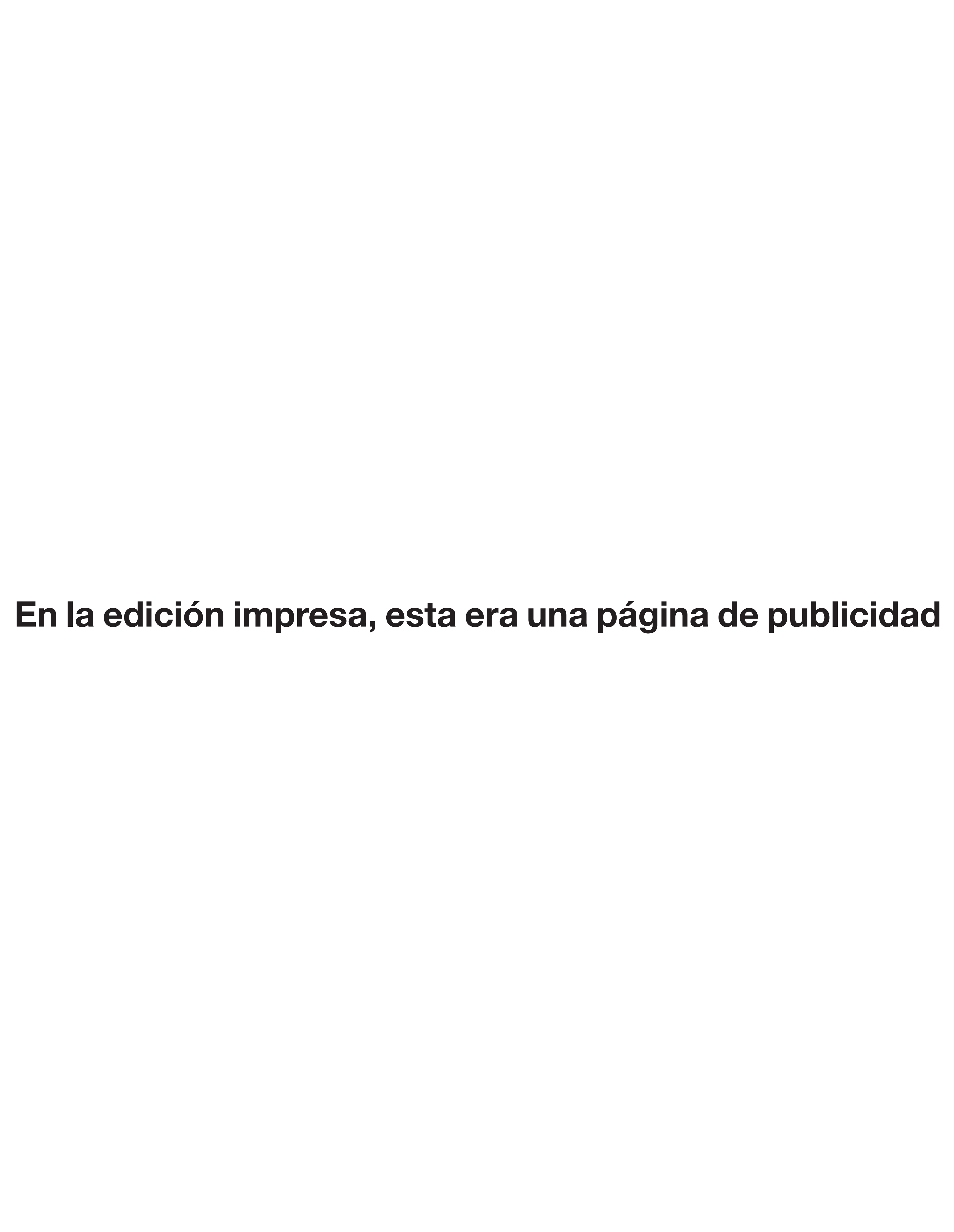
Decir que Frecom Data Tank Gateway es solamente un disco duro de red, es quedarse bastante corto.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Conceptronic	MediaStore Grab'n'Go 1Tb	Nt	349,00 €	241
3	Buffalo	LinkStation Live 750 Gb	Nt	458,00 €	241
4	LaCie	D2 Ethernet Big Disk 1Tb	Nt	339,00 €	241
5	Iomega	StoreCenter Wireless 1Tb	Bn	578,84 €	241
6	Woxter	i-Cube 35 Mega	Bn	299,00 €	241
7	Trekstor	DataStation Maxi z.ul 500 GB	Bn	139,00 €	241
8	Western Digital	My Book World Edition II 1 Tb	Bn	319,00 €	241
9	Teac	HD-35NAS	Sf	192,90 €	241
		Discos duros externos con TV Out			
1	Tvix	M-51000SH	Nt	459,00 €	243
		Discos duros internos			
		Discos duros internos SATA			
1	Hitachi	HDS721010KLA330	Nt	299,89 €	236
2	Western Digital	WD7500AAKS-00RBA0	Nt	185,00 €	236
3	Seagate	ST 3750640A	Nt	205,50 €	236
4	Samsung	HD501LJ	Bn	84,90 €	236
5	Hitachi	HDT725050VLA360	Bn	60,00 €	236
6	Seagate	ST3500630AS	Bn	121,87 €	236
7	Western Digital	WD500KS-00MB0	Bn	279,00 €	236
8	Western Digital	WD500AVJS-63TRA0	Bn	85,00 €	236
9	Hitachi	HDT725050VLA380	Bn	60,00 €	236
10	Seagate	ST3400620AS	Bn	85,70 €	236
		Discos duros internos SATA (10.000 rpm)			
1	Western Digital	WD1500ADFDRTL2	Nt	287,000 €	196
		Equipos multifunción			
1	Brother	MFC-640CW	Bn	Descatalog.	209
2	Lexmark	X5470	Bn	99,00 €	218
3	Brother	MFC-5840CN	Bn	229,00 €	187
4	Brother	MFC-425CN	Bn	Descatalog.	209
5	Canon	Pixma MP600	Bn	199,00 € ⬇	218
6	Epson	Stylus Photo RX640	Bn	Descatalog. ✘	209
7	Canon	Pixma MX310	Bn	159,00 €	244
8	Brother	MFC-240C	Bn	149,00 €	218
9	Canon	Pixma MP500	Bn	Descatalog.	209
10	Canon	Pixma MP520	Bn	139,00 €	244
11	HP	Officejet 5615	Bn	139,00 €	209
12	Brother	MFC-260C	Bn	139,00 €	244
13	HP	Photosmart 5180	Bn	149,00 € ⬇	218
14	Brother	DCP-540CN	Bn	169,00 €	218
15	HP	Photosmart 4180	Bn	79,00 €	218
16	Lexmark	X4550	Bn	129,00 €	244
17	Epson	Stylus DX8400	Bn	129,00 €	244
18	HP	Photosmart C5280	Bn	129,00 €	244
19	Olivetti	Any_Way Photo	Bn	79,00 €	209
20	Brother	DCP-350C	Bn	119,00 €	244
		Escáneres			
1	HP	Scanjet G4050	Bn	199,00 €	230
2	Canon	Canoscan 8600F	Bn	205,00 €	230
3	Canon	Canoscan 4400F	Bn	100,00 €	230
4	Epson	Perfection V350 Photo	Bn	159,00 €	230
5	HP	Scanjet G3010	Bn	99,00 €	230
6	Epson	Perfection V100 Photo	Bn	109,00 €	230
		Fuentes de alimentación			
1	Silverstone	ST50EF	Nt	97,09 €	219
2	Silverstone	ST40EF	Bn	83,98 €	219
3	Tacens	Vaelo 460W	Bn	64,79 €	219
4	Thermaltake	Pure Power	Bn	77,58 €	219
5	be quiet!	Straight Power	Bn	54,90 €	219
6	Tacens	Radis Smart	Bn	42,53 €	219
7	Xilence	Power 480W	Sf	44,69 €	219
8	Xilence	Power 420W	Sf	38,51 €	219
		Kits de teclado y ratón			
1	Logitech	Dinovo	Nt	229,99 €	245

Logitech Dinovo une un diseño espectacular a la habitual calidad de los dispositivos de este fabricante.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Logitech	Wave	Nt	89,99 €	245
3	Microsoft	W. E. desktop 5000	Nt	79,90 €	245
4	TVisto	TVTSMK64501C	Bn	34,65 €	245
5	Trust	Wireless Laser DS-4400 SE	Bn	29,95 €	245
6	Cherry	Marlin	Bn	72,90 €	245
7	Genius	Luxmate 635	Bn	31,90 €	245
8	Rainbow	Kit Freeset	Bn	19,99 €	245
9	UNYKAch	UK-333	Bn	54,00 €	245
		Hubs USB			
1	Revoltec	7 Ports USB Hub	Bn	31,90 €	215
2	D-Link	DUB-H7	Bn	31,95 €	215

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Targus	Desktop USB 2.0 4-Port	Bn	39,95 €	215
4	Kensington	Pockethub USB 7 puertos	Bn	39,95 €	215
5	Rainbow	Rainbow Cristal 4USB	Bn	13,95 €	215
6	Soyntec	Soyntec380	Bn	24,90 €	215
Impresoras de inyección					
▶ 1	Canon	Pixma iP 4500	Bn	109,00 €	247
2	Canon	Pixma iP 4300	Bn	99,00 € ↓	220
3	Canon	Pixma iP 1330	Bn	79,00 €	220
▶ 4	Canon	Pixma iP 2500	Bn	44,00 €	247
5	Epson	Stylus D88	Bn	Descatalog. ✗	193
6	HP	Deskjet 5940	Bn	Descatalog.	193
7	Canon	Pixma iP 1600	Bn	Descatalog.	193
8	Canon	Pixma iP 1700	Bn	Descatalog. ✗	220
▶ 8	Epson	Stylus Photo R285	Bn	99,00 €	247
▶ 9	Epson	Stylus D120	Bn	99,00 €	247
▶ 10	Lexmark	Z1420	Bn	89,00 €	247
11	Epson	Stylus Photo R220	Bn	Descatalog. ✗	193
12	Epson	Stylus Photo R265	Bn	Descatalog. ✗	220
13	Epson	Stylus D78	Sf	Descatalog. ✗	220
14	Canon	Pixma iP6210D	Sf	Descatalog.	193
15	HP	Deskjet 5440	Sf	Descatalog.	193
▶ 16	HP	Deskjet D2460	Sf	49,00 €	247
17	Lexmark	Z845	Sf	59,00 €	220
▶ 18	Lexmark	Z1320	Sf	39,00 €	247
Impresoras de inyección 10x15					
1	HP	Photosmart A717	Nt	249,00 €	217
2	Canon	Pixma Mini 220	Nt	98,99 €	217
3	HP	Photosmart A618	Nt	179,00 €	217
4	HP	Photosmart A516	Nt	99,00 €	217
5	Epson	Picture Mate PM24	Nt	199,00 €	217
6	Sony	DPP-FP55	Nt	159,00 €	217
7	Canon	Selphy CP730	Nt	169,00 €	217
8	Canon	Selphy CP720	Nt	99,00 €	217
Impresoras láser					
1	Lexmark	E120n	Bn	135,00 €	205
2	OKI	B4100	Sf	175,16 €	222
3	Canon	LBP 2900	Sf	99,00 € ↓	190
4	Lexmark	E-232	Sf	Descatalog.	190
5	Epson	EPL 6200L Advanced	Sf	166,00 €	190
6	Brother	HL-2030	Sf	99,00 €	190
7	Tally Genicom	9022	Sf	200,00 €	222
8	Dell	1110	Sf	160,08 €	222
9	Brother	HL-2030	Sf	99,00 €	222
Impresoras láser color					
1	HP	Color Laserjet 1600	Bn	249,40 €	239
2	Samsung	CLP-300	Bn	199,00 €	239
3	Canon	i-Sensys LBP5100	Bn	439,00 €	239
4	Konica Minolt.	Magicolor 2530DL	Sf	497,64 €	239
5	Konica Minolt.	Magicolor 2530W	Sf	249,00 €	239
6	Lexmark	C500n	Sf	355,00 €	239

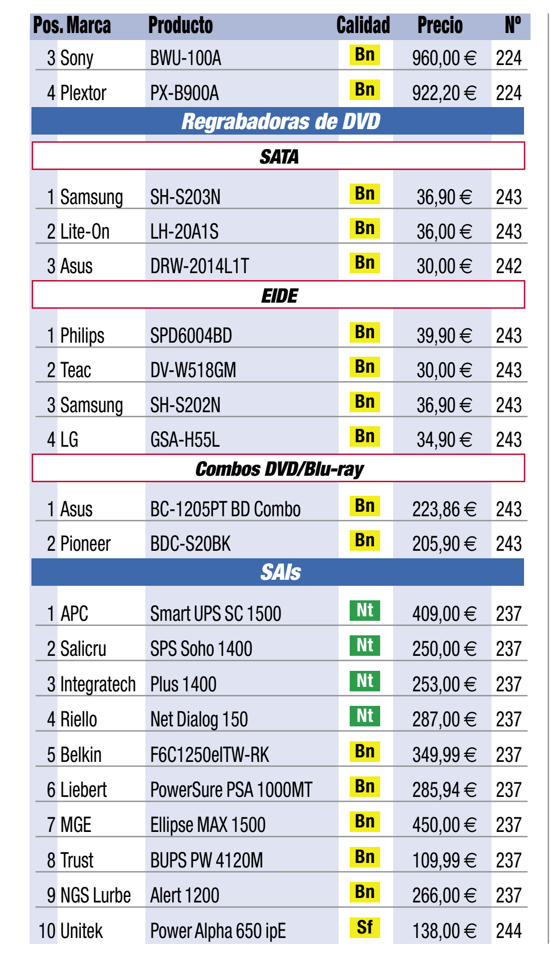
Para hacer impresiones de calidad no hay que gastar mucho dinero, como prueba Canon Pixma iP2500.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Memorias USB					
2 Gb					
1	Transcend	JetFlash V90 2 Gb	Bn	25,26 € ↓	225
2	Verbatim	USB Pro Drive 2 Gb	Bn	72,90 €	225
3	SanDisk	Cruzer Micro F.D. 2 Gb	Sf	22,31 €	225
4	SanDisk	Cruzer Titanium F.D. 2 Gb	Sf	27,55 €	225
5	Verbatim	USB Drive 2 Gb	Sf	37,90 €	225
6	Verbatim	U3 Smart Drive 2 Gb	Sf	39,90 €	225
7	PNY	Attaché Outdoor 2 Gb	Sf	19,90 €	225
8	Rimax	I. Oxfam 2 Gb mod.1	In	25,90 €	225
4 Gb					
1	Transcend	JetFlash 168 4 Gb	Bn	54,16 € ↓	225
2	Transcend	JetFlash 130 4 Gb	Bn	51,95 € ↓	225
3	Emtec	Flash Drive 5520 4 Gb	Bn	39,90 €	225
4	Corsair	Flash Voyager 4 Gb	Bn	54,99 €	225
5	Emtec	Flash Drive C150B 4 Gb	Bn	29,90 €	225
6	verbatim	USB Pro Drive 4 Gb	Bn	125,90 €	225
7	Gulf-Tech	TVT-PD2004G 4 Gb	Bn	24,90 €	225
8	Emtec	Flash Drive S300 U3 4 Gb	Bn	34,90 €	225
8 Gb					
1	Transcend	JetFlash 160 8 Gb	Bn	104,12 € ↓	225
2	PNY	Attaché 8 Gb	Sf	59,90 €	225
3	OCZ	Mega-Kart 8 Gb	Sf	70,61 €	225
Ordenadores completos					
1	Medion	PC6595	Nt	1.148,00 €	241
2	HP	Pavilion Elite m9070	Nt	849,00 €	240
3	C-System	MOD S3	Bn	1.029,00 €	227
4	Airis	Signum BF-009	Bn	599,00 €	234
Ordenadores (CPU) con Vista					
1	C-System	K-6600	Nt	Descatalog. ✗	232
2	Medion	MD 6493	Nt	799,00 €	227
3	Acer	Aspire E700	Bn	1.499,00 €	231
4	Divay Iberia	DS 250	Bn	399,00 €	242
5	Phoenix	Actyon	Bn	399,00 €	242
6	Ahtec	Stratos Conroe	Bn	399,00 €	242
7	C-System	4200 Pro	Bn	417,00 €	242
8	UPI	Serie Basic	Bn	399,00 €	242
9	Acer	Aspire M1610	Bn	399,00 €	242
10	Medion	MD6702	Bn	399,00 €	242
11	Infostock	Xtrem Arkadia iHome Basic	Bn	375,00 €	242
Ordenadores portátiles					
1	Panasonic	Toughtbook CF-52	Nt	2.200,00 €	233
2	Dell	Inspiron 6400	Bn	1.497,00 €	213
3	Acer	Travelmate 6465	Bn	1.049,00 €	213
4	Toshiba	Qosmio F30-143	Bn	Descatalog. ✗	216
5	Inves	Duna 5800	Bn	Descatalog.	213
6	Samsung	NP-X6D CV01	Bn	1.699,00 €	213
7	Asus	F3T	Bn	1.199,00 €	214
Ordenadores portátiles con Windows Vista					
1	MSI	Megabook GX600	Nt	1.899,00 €	239

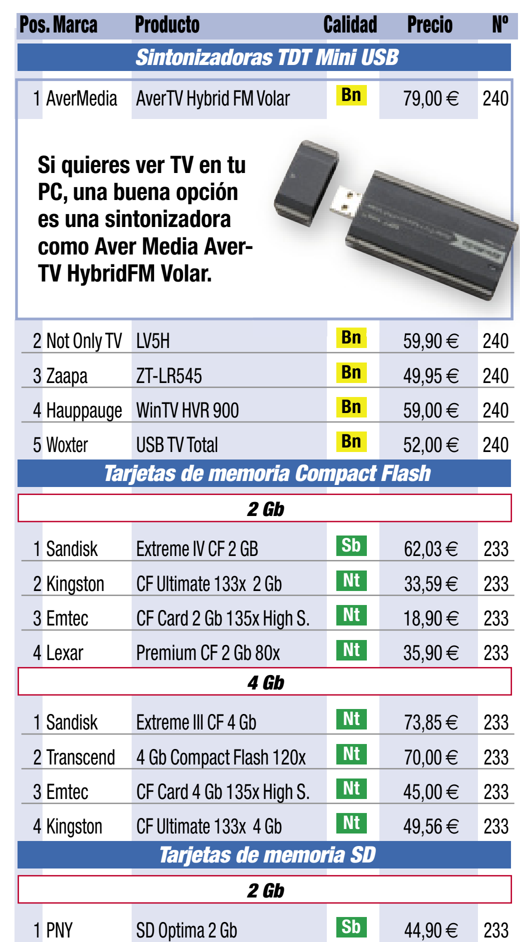
MSI Megabook GX600 está especializado en juegos. Dispone de un botón que permite overclockear la CPU.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Phoenix	Voyager Elite	Nt	1.299,00 €	237
3	Asus	V1S-AS004E	Nt	1.599,00 €	244
4	HP	Pavilion M.C. HDX91303s	Nt	1.999,00 €	247
5	Toshiba	Qosmio G40	Nt	2.999,00 €	247
4	Asus	M50SV	Nt	1.500,00 €	246
5	Dell	Inspiron 9400	Nt	Descatalog.	226
6	Asus	G1	Nt	1.599,00 € ↓	226
7	Ahtec	Sense XFL90	Nt	1.199,00 €	231
8	Toshiba	Qosmio G30-155	Nt	2.999,00 €	226
9	Dell	Vostro 1500	Nt	1.148,00 €	234
10	Dell	XPS 1330	Nt	1.949,00 €	235
11	Asus	F3Sc	Bn	949,00 € ↓	226
Ordenadores portátiles ultraligeros					
1	Sony	Vaio VGN-TZ21MN	Bn	2.000,00 €	238
2	Lenovo	3000 V200	Bn	1.249,00 €	246
Pantallas Tft 17"					
1	Eizo	FlexScan M1700	Nt	Descatalog.	206
2	HP	L1740	Nt	Descatalog.	206
3	Samsung	SM710N	Nt	199,00 €	206
4	Dell	E176FP	Nt	230,00 €	206
5	Acer	AL1717AS	Nt	165,00 €	206
6	ViewSonic	VE720m	Nt	Descatalog.	206
7	AOC	LM765	Nt	219,00 €	206
8	BenQ	FP72E	Nt	Descatalog.	206
Pantallas Tft 19"					
1	Maxdata	1945 S1W	Nt	250,00 €	238
2	Iiyama	Prolite E1902WSV-B1	Nt	198,00 €	238
3	Samsung	SyncMaster 931BW	Nt	279,00 €	238
4	AG Neovo	H-W19	Nt	211,00 €	238
5	Hyundai	N91W	Nt	179,00 €	238
6	Viewsonic	VG1930wn	Nt	290,00 €	238
7	Lenovo	L193	Nt	299,00 €	238
8	Philips	190WV7CS	Bn	209,00 €	238
Placas base					
Para procesadores AMD					
1	MSI	K9N SLI Platinum	Bn	140,00 €	214
2	Asus	CrossHair nForce 590 SLI	Bn	209,00 € ↓	214
3	Foxconn	C51XEM2AA-8EKRS2H	Bn	195,00 €	214
4	Sapphire	PE-AM2RS485M-2	Bn	79,00 €	214
5	ASRock	A M2NF6G-VSTA	Bn	47,00 €	214
Para procesadores Intel					
1	Asus	B Deluxe WIFI	Bn	Descatalog. ✗	214
2	Foxconn	5X7AB-8EKRS2H	Bn	240,00 €	214
3	ABIT	AW-90 MAX	Bn	240,00 €	214
4	Gigabyte	GA-965P-DQ6	Bn	Descatalog. ✗	214
5	Elitegroup	N1-SLI2 Extreme	Bn	149,00 €	214
Ratones					
1	Logitech	MX Revolution	Sb	99,99 €	209
Regrabadoras Blu-ray					
1	Lite On	LH-2B1S 490C	Bn	799,00 €	224
2	Philips	SPD700BD	Bn	699,00 €	224

¿Piensas que los ultraligeros tienen menos prestaciones? Eso es que no conoces Sony Vaio VGN-TZ21MN.



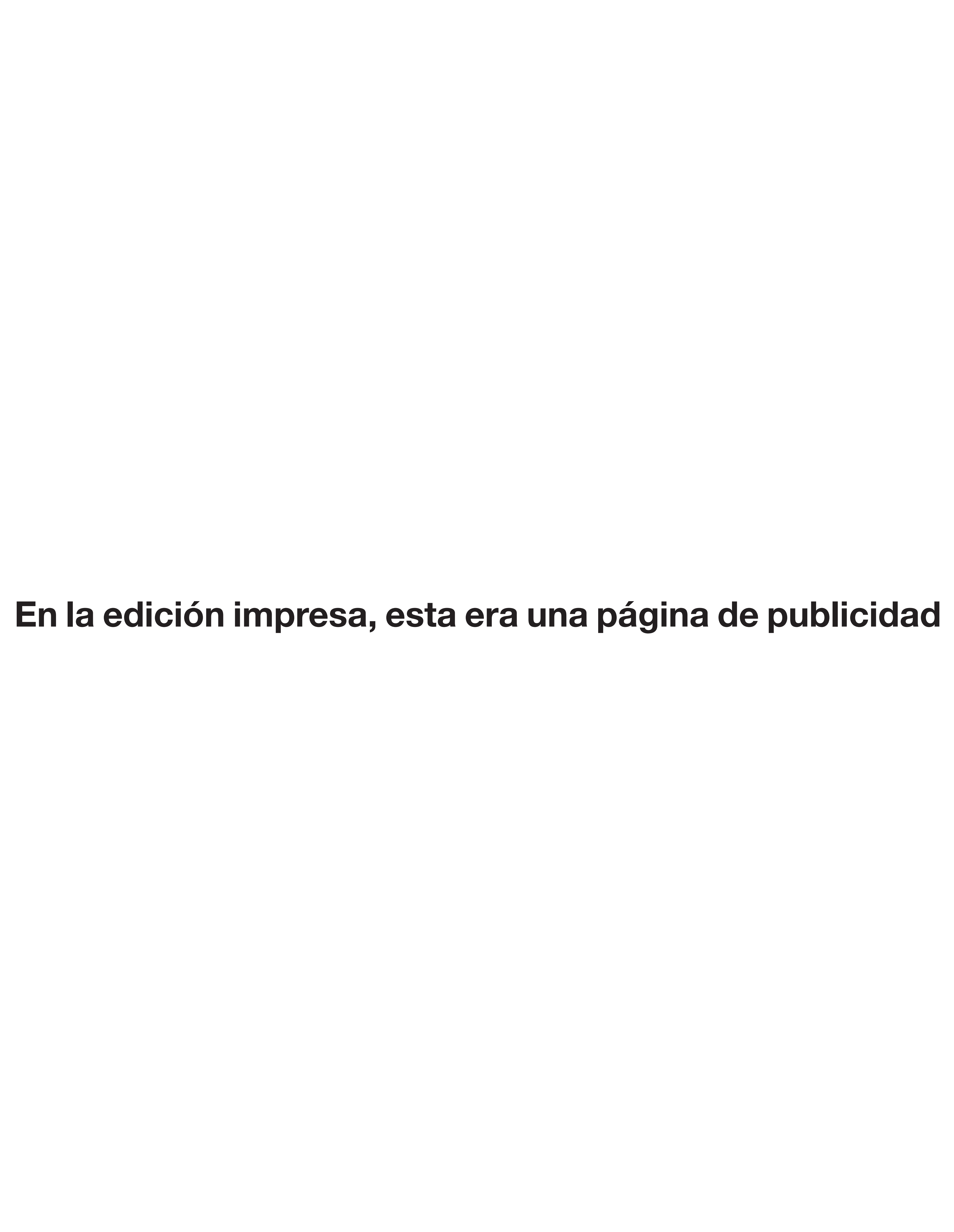
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Sony	BWU-100A	Bn	960,00 €	224
4	Plextor	PX-B900A	Bn	922,20 €	224
		Regrabadoras de DVD			
		SATA			
1	Samsung	SH-S203N	Bn	36,90 €	243
2	Lite-On	LH-20A1S	Bn	36,00 €	243
3	Asus	DRW-2014L1T	Bn	30,00 €	242
		EIDE			
1	Philips	SPD6004BD	Bn	39,90 €	243
2	Teac	DV-W518GM	Bn	30,00 €	243
3	Samsung	SH-S202N	Bn	36,90 €	243
4	LG	GSA-H55L	Bn	34,90 €	243
		Combos DVD/Blu-ray			
1	Asus	BC-1205PT BD Combo	Bn	223,86 €	243
2	Pioneer	BDC-S20BK	Bn	205,90 €	243
		SAIs			
1	APC	Smart UPS SC 1500	Nt	409,00 €	237
2	Salicru	SPS Soho 1400	Nt	250,00 €	237
3	Integratech	Plus 1400	Nt	253,00 €	237
4	Riello	Net Dialog 150	Nt	287,00 €	237
5	Belkin	F6C1250eITW-RK	Bn	349,99 €	237
6	Liebert	PowerSure PSA 1000MT	Bn	285,94 €	237
7	MGE	Ellipse MAX 1500	Bn	450,00 €	237
8	Trust	BUPS PW 4120M	Bn	109,99 €	237
9	NGS Lurbe	Alert 1200	Bn	266,00 €	237
10	Unitek	Power Alpha 650 ipE	Sf	138,00 €	244

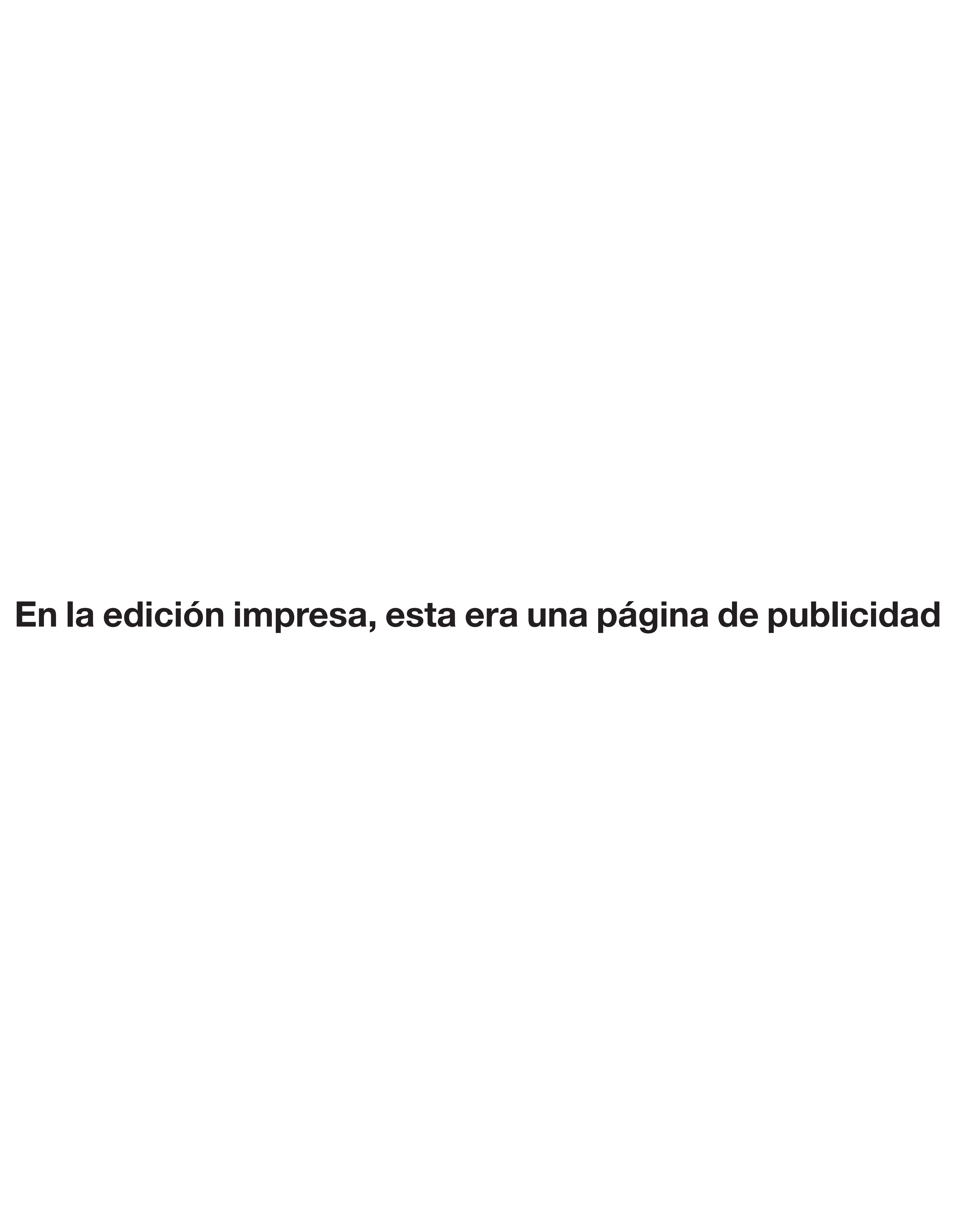


Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Sintonizadoras TDT Mini USB			
1	AverMedia	AverTV Hybrid FM Volar	Bn	79,00 €	240
2	Not Only TV	LV5H	Bn	59,90 €	240
3	Zaapa	ZT-LR545	Bn	49,95 €	240
4	Hauppauge	WinTV HVR 900	Bn	59,00 €	240
5	Woxter	USB TV Total	Bn	52,00 €	240
		Tarjetas de memoria Compact Flash			
		2 Gb			
1	Sandisk	Extreme IV CF 2 GB	Sb	62,03 €	233
2	Kingston	CF Ultimate 133x 2 Gb	Nt	33,59 €	233
3	Emtec	CF Card 2 Gb 135x High S.	Nt	18,90 €	233
4	Lexar	Premium CF 2 Gb 80x	Nt	35,90 €	233
		4 Gb			
1	Sandisk	Extreme III CF 4 Gb	Nt	73,85 €	233
2	Transcend	4 Gb Compact Flash 120x	Nt	70,00 €	233
3	Emtec	CF Card 4 Gb 135x High S.	Nt	45,00 €	233
4	Kingston	CF Ultimate 133x 4 Gb	Nt	49,56 €	233
		Tarjetas de memoria SD			
		2 Gb			
1	PNY	SD Optima 2 Gb	Sb	44,90 €	233

Si quieres ver TV en tu PC, una buena opción es una sintonizadora como Aver Media AverTV HybridFM Volar.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Panasonic	RP-SDV02GE1A 2 Gb	Sb	45,00 €	233
3	Emtec	SD Card 2 Gb 60x High Speed	Nt	15,90 €	233
		4 Gb			
1	Transcend	4 Gb SDHC class 6 150x	Nt	70,00 €	233
2	Panasonic	RP-SDV04GE1K 4 Gb	Nt	85,00 €	233
3	Emtec	SD Card 4 Gb 60x High Speed	Nt	32,90 €	233
		Tarjetas gráficas PCI Express			
1	Twintech	GeForce 8800 GTS	Bn	369,00 €	246
2	Twintech	GeForce 8800 GT	Bn	299,00 €	246
3	Sapphire	HD 3870 X2	Bn	329,00 €	246
4	Point of View	GeForce 9600 GT	Bn	169,00 €	246
5	Sapphire	HD 2900 XT	Bn	342,00 €	246
6	Sapphire	HD 3870	Bn	169,00 €	246
7	Sapphire	HD 3850	Sf	154,00 €	246
8	Twintech	GeForce 8600 GT	Sf	119,00 €	246
9	Sapphire	HD 2600 XT	In	75,00 €	246
10	Sapphire	HD 2400 XT	In	64,00 €	246
11	Twintech	GeForce 8500 GT	In	89,00 €	246
12	Twintech	GeForce 8400 GS	In	49,00 €	246
		UMPC			
1	Samsung	Q1 Ultra	Sf	1.199,00 €	236
		Webcams			
1	Creative	Live! Cam Optia AF	Bn	99,90 €	231
2	Conceptronic	Lounge'n'Look Flexcam	Bn	19,90 €	231
3	T-Visto	ACM-378	Bn	14,90 €	231
4	Sweex	Foldable Hi-Def 1.3M Track.	Bn	24,95 €	231


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Aunque no los veas...

Están ahí. De nuevo una saga de literatura juvenil llega a la gran pantalla, cargada de seres de otro mundo y adolescentes que tendrán que descubrir en su interior cómo de valientes son para enfrentarse a multitud de peligros. Aquí te contamos algunos detalles del rodaje.

Tal vez creas que poder ver seres "mágicos" debe ser muy chulo, pero lo malo es que si puedes ver a los buenos, también verás a los malos. Si aún así estás dispuesto a correr el riesgo, las Crónicas de Spiderwick han llegado a los cines para abrirte los ojos al mundo de lo invisible, con todas sus consecuencias. No te vamos a desvelar la trama, pero sí algunas de las curiosidades que han hecho posible que hadas y monstruos campen a sus anchas por la propiedad de Arthur Spiderwick.



Al usar modelos con los que los actores pudieran interactuar, también se podían registrar los efectos de la luz para, luego, recrear la misma iluminación por ordenador.

Lo habitual a la hora de dar vida a criaturas fantásticas es hacer previamente una figura modelada en barro hasta el más pequeño detalle, a partir de la cual se desarrolla tanto el modelo de ordenador como sus movimientos.

Uno de los principales problemas en las películas donde se incorporan los personajes creados por ordenador a las escenas rodadas por los actores reales, es que el actor tiene que interactuar con una marca en una pantalla. Para evitar que se pierda naturalidad y que len as escenas donde se incorporan seres virtuales se mire a Cuenca en lugar de a los ojos del personaje, se construyeron modelos totalmente cracterizados para facilitar el trabajo de los actores. También se calculó la masa y el peso que tendrían que tener los personjes de ordenador para que, visualmente, todo respondiese a las leyes de la física.

En cuanto a las escenas en que las paredes saltan por los aires, no todo es lo que podría parecer. En este caso no hay efectos visuales. Para conseguir el máximo realismo, se destruyó y movió de verdad todo lo que se tenía que romper, tirar y empujar.

La creación del trastolillo Thimbletack/Dedalete se encargó a Industrial Light & Magic (ILM), mientras que los trasgos y trolls, entre otros seres, fueron creados por Tippett Studio.

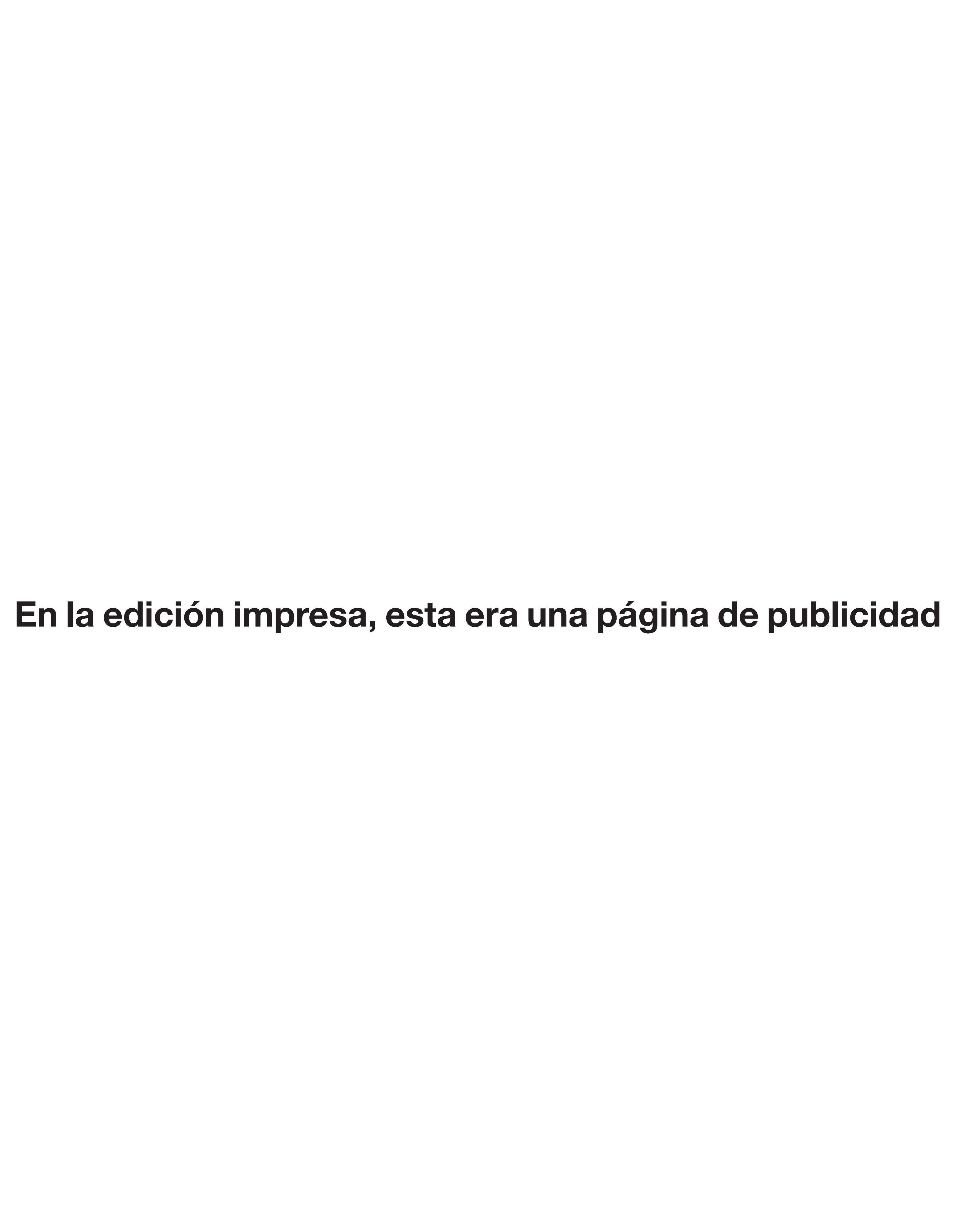
La película

Sinopsis

Tras la separación de los padres, la familia Grace se muda a la destartalada casa del tío bisabuelo de la madre, Arthur Spiderwick. A partir de ese momento comienzan a suceder una serie de hechos inexplicables que inquietan a todos. Sin embargo, poco a poco van descubriendo la verdad acerca del mundo misterioso que rodea la vieja casa. Criaturas mágicas y aventuras son los ingredientes principales de esta película, basada en una saga de novelas de Holly Black y Tony DiTerlizzi.

Ficha técnica

Director: Mark Waters
Fotografía: Caleb Ceschanel, ASC
Guión: Basado en la obra de Tony DiTerlizzi y Holly Black
Reparto: Freddie Highmore (Jared-Simon), Mary-Louise Parker (Helen) y Sarah Bolger (Mallory)


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido

DEJAR SIN AMPARO / LANCE
BARANDILLA / MODO PARTICULAR DE HABLAR
BATINTÍN / PREPOSICIÓN: PROPIEDAD, POSESIÓN
HEMBRA DEL GATO
CUENTA CORRIENTE / PICAR AL PALADAR
AGUDO, PERSPICAZ / AVERSIÓN GRANDE
ARCA GRANDE / LANZADOR
MÚSICA NOCTURNA / TIRA DE TELA PARA LA CINTURA
DECAGRAMO / BORRACHO, FAMILIARMENTE
TROPEZÓN / QUE TIENE EL NÚMERO DIEZ
QUITAR LA CORTEZA A UN FRUTO / CÓDIGO POSTAL
QUE PÍA MUCHO / PREFIJO: UN BILLÓN
INDICAR, SIGNIFICAR / MERCADO DE DÍAS SEÑALADOS
YODO / GOLPE DE LAS PATAS DE ATRÁS
EMPEÑO, ANHELO VEHEMENTE
CIUDAD BÍBLICA / ZOCATA, ZURDA
CINEMATÓGRAFO / AJUSTAR A UN TIPO O NORMA
LO ÚTIL Y BENEFICIOSO / EDGAR ALLAN .... ESCRITOR
KIWI, AVE DE NUEVA ZELANDA / FLÚOR
ATAR CON VARIOS LAZOS / GALLO, PEZ
PREFIJO: DETRÁS O DESPUÉS DE / - 500 -
QUE RUEDA FÁCILMENTE / ARGELIA
PATRIARCA QUE HIZO UN ARCA / ACCIÓN DE REENVIAR
QUE DICE VERDAD / VANADIO
IMPREGNAR DE AZOE

4 6 3 1 2 5

Computer Hoy Sorteamos

English Premium

Con este curso de inglés de Micronet, valorado en 119,95 €, dispondrás de más de 1.000 horas de formación, así como actividades de escritura, pronunciación y conversación entre otros. Cuenta con tutor nativo gratis. www.micronet.com

Computer Hoy Sorteamos 5

Palabra oculta

1 2 3 4 5 6

¿Te atreves con el sudoku de Computer Hoy?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

9		6		8			4	
				3			2	
		4			7			8
	6					2		
	3		1	6	5		9	
		7					1	
8			7			6		
	7			4				
	4			2		9		1

Solución nº 246

Aquí te ofrecemos la solución del sudoku que publicamos en el número pasado de Computer Hoy.

6	3	2	8	9	4	7	5	1
8	1	7	5	3	2	6	9	4
5	4	9	7	1	6	2	8	3
3	6	5	1	4	8	9	7	2
9	2	8	6	7	3	1	4	5
4	7	1	2	5	9	3	6	8
2	9	6	3	8	5	4	1	7
7	5	3	4	6	1	8	2	9
1	8	4	9	2	7	5	3	6

Cómo participar

La palabra oculta del autodefinido es la resultante de los campos enumerados.

Nueva forma de participación:
Envía la solución en un mensaje de texto al 7654 desde tu móvil poniendo la palabra **autoch**, seguida de espacio, la **palabra oculta**, espacio y, a continuación, tu **nombre y dirección**.

Ejemplo:
autoch (espacio) pentium (espacio) Javier Pérez Calle Mayor 4, 2C 28006 Madrid

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un sms con la información completa solicitada, al 7654.

2 El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste máximo de cada mensaje enviado: 0,90 euros + IVA; válido para Movistar, Vodafone y Orange.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el SMS hasta la fecha límite (inclusive) que se indica, quedando automáticamente descartados los que lleguen después.

4 El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.

5 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

6 Cualquier supuesto que se produjese no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 93 para más información.



Fecha límite: 4-04-2008
Premiados nº 245: página 93

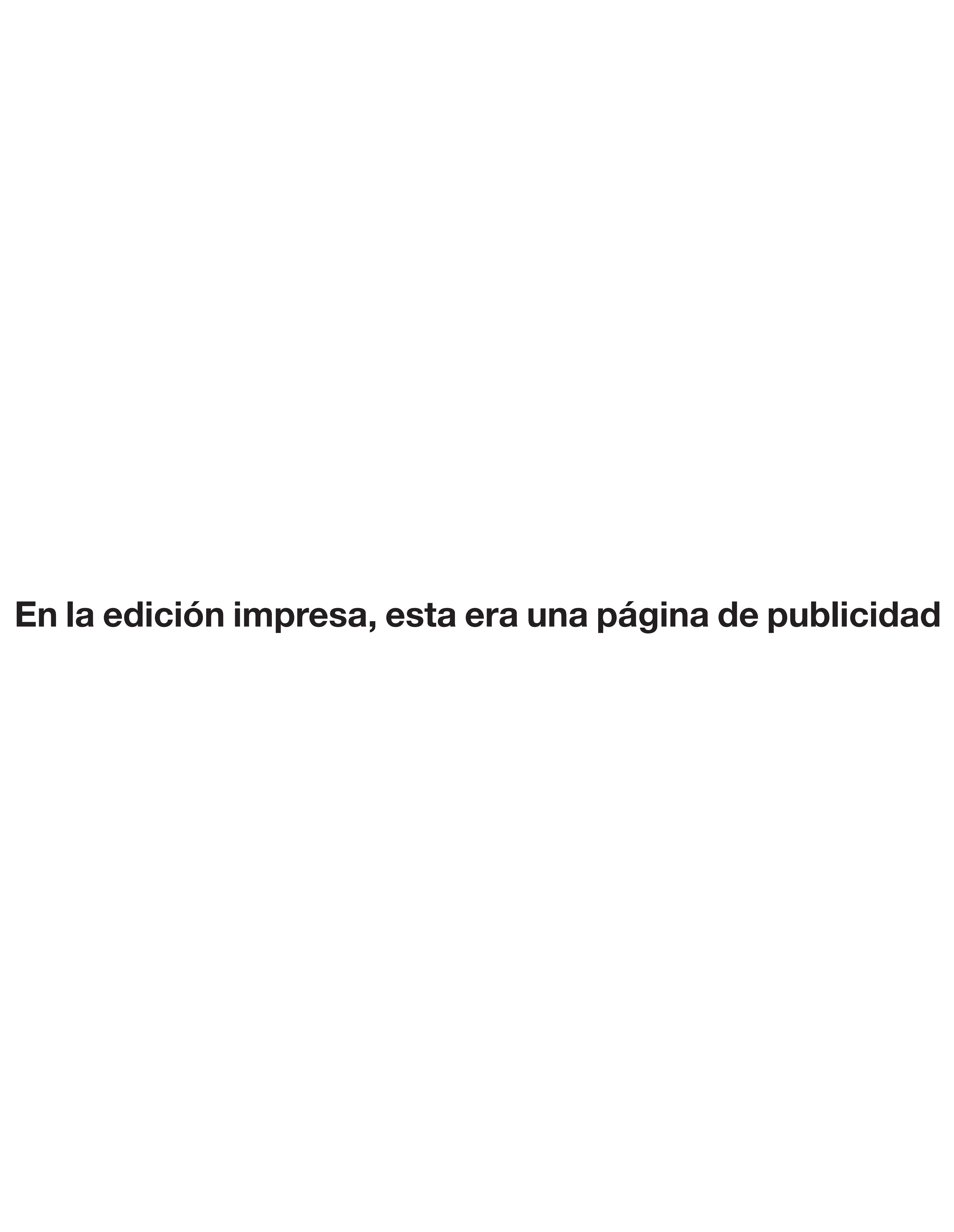

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Foto: fotolia. Montaje: Computer Hoy.

Sumario

¿Un maletín de Pdf?

Sí, un maletín lleno hasta los topes de prácticas utilidades, con las que podrás hacer absolutamente todo lo que necesites con documentos en formato Pdf. Eso es justo lo que te ofrecemos en este mismo artículo. Sí, puedes llamarlo "Todo sobre Pdf".

Habitualmente, muchos usuarios emplean la red para compartir todo tipo de información con otras personas. No en vano, a los tiempos que vivimos se los denomina como los de la sociedad de la información. Y es que, gracias a Internet, ésta fluye de manera libre e inmediata. Eso por no hablar del volumen de la misma. En pocos segundos la cantidad de datos que cruza la red es superior a la de la información almacenada en algunas de las bibliotecas más grandes del mundo. Impresiona, ¿verdad? Lógico, hasta hace pocos años algo así era totalmente inimaginable para la mayoría.

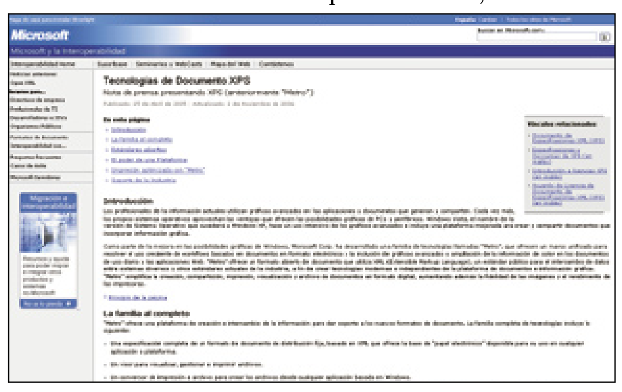
Sin embargo, ahora nos parece lo más normal del mundo. Tanto es así que si, por la causa que sea, la obtención de cualquier información se retrasa tan solo unos pocos minutos, la espera puede resultar eterna, pese a que sean sólo cinco minutos y no los días o semanas que podían ser hace 20 años.

Además el acceso a la información se ha democratizado. Ahora, cualquier persona con una conexión a Internet tiene el acceso a los mismos datos que el resto de usuarios. La información ya no es sólo para quien se la pueda pagar, ahora es para quien sea capaz de encontrarla en la red de redes.

El problema es que, durante mucho tiempo, cada persona ha empleado un formato distinto para ello. Así, en la actualidad, puedes encontrar documentos de todo tipo, desde ficheros creados con una aplicación determinada y que, para poder abrirlos, es imprescindible contar con dicho programa, hasta información sin ningún tipo de formato en la que encontrar algo es prácticamente imposible. Todo esto son barreras que impiden o complican el acceso a la información.

Para compartir datos usa formatos abiertos

Algunas empresas han intentado aprovechar dicha situación para imponer, de un modo o de otro, su formato y convertirlo en el estándar para compartir información en la red de redes.



Xps es la alternativa de Microsoft al formato Pdf, de Adobe. Puedes encontrar más información en www.microsoft.es

¿Qué es Pdf?

Siglas de Portable Document Format o, traducido, formato de documento portable. Se trata de un estándar creado y mantenido por Adobe que se ha convertido en el estándar para el intercambio de información.

El aspecto de un documento Pdf es similar al que éste tiene cuando es creado con cualquier otra aplicación. O, más concretamente, el aspecto que éste tendría una vez impreso en papel.

¿Cómo se crea un Pdf?

La referencia a un documento impreso que te hemos dado anteriormente no es casual, ya que en la mayoría de los programas para crear Pdf, los pasos que debes llevar a cabo para ello son similares a los que debes dar para imprimir algo. Es decir, que en primer lugar debes crear el documento que quieres compatir, empleando para ello la aplicación que prefieras (un procesador de textos, una hoja de cálculo, etcétera) y, una vez que lo hayas terminado, lo imprimirás a través de una impresora virtual que, en realidad, es el programa de creación de documentos Pdf.

¿Para qué sirve?

Su principal finalidad es, claro, que puedas compartir información en este formato de documento con cualquier persona. Pero, como a medida que ha ido evolucionando el formato se le han añadido nuevas posibilidades, ahora tam-



En la web http://en.wikipedia.org/wiki/PDF encontrarás mucha y muy interesante información sobre el formato Pdf.

bién es un formato muy práctico para almacenar y gestionar información, ya que es posible realizar búsquedas en su contenido, añadirle formularios, crear índices de búsqueda para varios documentos, etcétera.

¿Es difícil de utilizar?

En absoluto. Tan solo necesitas un programa que pueda abrir este tipo de documentos y, con un sencillo doble click, lo abrirás y podrás moverte por su contenido, modificar el modo en que se muestra en pantalla, realizar búsquedas y otras muchas posibilidades.

Los lectores de Pdf son fáciles de usar

Aunque para tal fin hay aplicaciones donde elegir, la más empleada (y con diferencia) es Adobe Reader, el programa creado por Adobe para poder abrir estos archivos. Si ya lo conoces no hace falta que te contemos nada. En caso contrario, cuando lo instales y lo pruebes, descubrirás por ti mismo lo sencillo que es.

¿Qué se puede hacer con un Pdf?

Depende. Si eres tú quien lo crea y cuentas con algún programa de nivel avanzado o intermedio, las posibilidades son muchas: desde incluir formularios hasta enlaces entre los distintos elementos del documento, o entre varios documentos distintos.

Las cosas cambian si no has creado tú el documento y el único software relacionado con Pdf que tienes es un lector, ya que en tal caso tus posibilidades quedarán limitadas a las que ofrecen estos programas y que hemos enumerado en el apartado anterior.

No obstante, si tienes alguna necesidad adicional tan solo tienes que consultar la lista de aplicaciones que te ofrecemos en este artículo. Seguro que entre ellas encuentras una que tenga exactamente la función que necesitas.

De un tiempo a esta parte han proliferado las bibliotecas online desde las que puedes descagar libros en formato Pdf.

¿Por qué es un estándar?

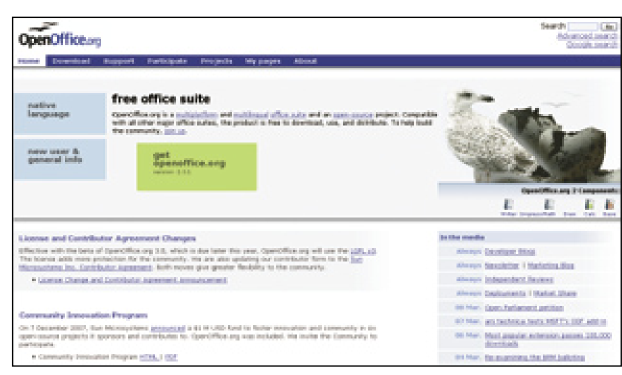
El mérito es, en gran medida, de Adobe, que en su momento tomó algunas decisiones bastante inteligentes. La primera de ellas fue hacer de Pdf un formato abierto, lo que ha permitido que otros fabricantes creen sus propias aplicaciones para competir con Reader y Acrobat, algo que éstos han aprovechado desde el principio.

A este respecto, cabe destacar que si bien ha sido Adobe quien, hasta ahora, ha determinado las especificaciones de cada versión de Pdf, recientemente ha cedido la gestión del mismo a ISO (International Standarts Office, osea, oficina internacional de estándares), organismo internacional e independiente que vela, precisamente, por los estándares.

Otra decisión muy sensata fue la de hacer que el visualizador fuera una aplicación gratuita. La gente puede pagar por una herramienta para crear archivos, pero no lo va a hacer por otra para visualizarlos.

Y, por último, aunque no por ello menos importante, se preocuparon de que hubiera visualizadores para múltiples plataformas, lo que garantiza un acceso universal (o casi) a los documentos en Pdf.

Dichas medidas provocaron que muchos usuarios se interesaran por este formato desde el primer momento, algo que Adobe ha sabido rentabilizar con las distintas versiones de Acrobat, ya que éste es el único producto comercial específicamente relacionado con Pdf con el que Adobe obtiene beneficios económicos.



La suite ofimática OpenOffice.org fue una de las primeras aplicaciones que permitieron crear Pdf gratuitamente.

Aunque es imposible adivinar el futuro, a día de hoy parece que Pdf seguirá siendo un estándar durante bastante tiempo.

Ten en cuenta que, según el formato que escojas al exportar un Pdf, pueden perderse algunos elementos del mismo.

¿En qué casos debo utilizarlo?

Por norma general, siempre que no sea necesario que quien va a consultar el documento pueda hacer algún cambio en él.

Ten en cuenta que, como ya te hemos comentado anteriormente, crear un Pdf es bastante similar a imprimir un documento, con la diferencia de que en vez de obtener una copia en papel, lo que tendrás es un documento electrónico que se puede consultar, pero no editar. Esto, en realidad, cubre la mayoría de las situaciones, ya que normalmente, cuando enviamos un documento es para que su receptor lo vea, no para que modifique su contenido.

También es muy práctico para gestionar, de una manera más cómoda y práctica, tus cosas. Por ejemplo, si sueles generar muchos documentos que necesitas consultar de vez en cuando, Pdf te permite buscar en su contenido, crear un único índice para múltiples archivos y otra serie de ventajas que hacen más sencillo gestionar un volumen medio y alto de documentos.

¿Hay alternativas?

Siempre. En algunos casos, casi se puede decir que hay tantos estándares como empresas, pues parece que cada una se empeña en crear uno y lograr que se imponga en el mercado. Sin embargo, al menos de momento no hay ninguno que amenace la supremacía de Pdf. No obstante, si tienes curiosidad al respecto puedes consultar la documentación de Microsoft sobre Xps en su página web.

¿Hay servicios online?

Desde luego. Adobe, sin ir más lejos, ofrece un servicio por el cual pagas una cuota mensual y tienes "barra libre". Sin embargo, al menos de momento, ese servicio no está disponible en España.

Pero no te preocupes, ya que sí que podrás emplear servicios gratuitos como www.conv2pdf.com y también www.webpdf.net que, aunque están en inglés, son muy sencillos de utilizar.

Adobe Reader 8.1.2

No es el único, pero sin duda alguna sí que es el más empleado. Reader es el programa ofrecido por Adobe para abrir documentos Pdf.

Es una aplicación realmente sencilla, con no demasiadas funciones, pero que cumple perfectamente con su finalidad. Para tal fin cuenta con varios modos de visualización, muchas funciones de navegación por el documento y algunas para extraer parte del contenido de un documento.

Al instalarlo, no sólo contarás con el programa, sino también con plugins que te permitirán abrir los documentos Pdf que encuentres en Internet directamente en el navegador, en vez de tener que abrir el programa. Y, en caso de que quieras conservarlos, puedes guardar una copia de los mismos en el disco duro de tu PC desde el mismo navegador, algo que resulta muy cómodo en bastantes ocasiones.

Es tan útil y necesario que no debería faltar en ningún ordenador ya que, además, es gratuito. Ah, y si lo deseas, al descargarlo te puedes bajar también algunos complementos recomendados por Adobe que pueden resultarte la mar de prácticos.



Características

Tipo	Visualizador
Fabricante	Adobe
Distribuidor	Adobe
Web	www.adobe.es
Precio	Gratuito

Descripción

Este es el programa creado por Adobe para visualizar documentos Pdf.

Se trata de una aplicación gratuita con la que podrás abrir este tipo de documentos, realizar búsquedas en los mismos, imprimirlos y alguna que otra posibilidad más (aunque éstas son las principales).

Está disponible para la inmensa mayoría de los sistemas operativos y el plugin para navegadores web es compatible con los más populares.

El fabricante de este programa es Adobe. Si deseas más información consulta la web www.adobe.es

Sumatra PDF Portable 0.8 Rev 2

Que Reader sea el principal programa lector de Pdf no significa que sea el único. Ni muchísimo menos.

Al contrario, de un tiempo a esta parte han aparecido algunas aplicaciones que pretenden competir con el programa de Adobe, y cada uno lo hace recurriendo a alguna función o algún aspecto que Reader no tiene, si bien hay que reconocer que el interés de alguna de ellas es, cuanto menos, dudoso.

Lo que hace especialmente interesante (y en este caso te garantizamos que lo es de verdad) este programa es que no es necesario instalarlo en el disco duro, sino que puedes hacerlo en una memoria USB. De esta manera, si conectas dicha memoria a un ordenador que no tenga ningún lector de Pdf instalado, podrás abrir estos documentos con Sumatra PDF, simplemente iniciando la aplicación desde la unidad y abriendo, con ésta, el archivo.

Por lo demás, cuenta con todo lo necesario en un visualizador de Pdf: controles de navegación, función de búsqueda, modos de visualización, zoom... difícilmente echarás algo de menos en esta ligera y práctica herramienta.



Características

Tipo	Visualizador portable
Fabricante	Krzysztof Kowalczyk & PortableApps.com
Distribuidor	SourceForge
Web	http://portableapps.com
Precio	Gratuito

Descripción

Las ventajas de este visualizador de Pdf con respecto a Adobe Reader son, básicamente, dos: la posibilidad de instalarlo en una memoria USB, que podrás utilizar en cualquier PC, y que es un programa algo más ligero que el de Adobe.

Por lo demás, cuenta con todas las funciones básicas que puedes necesitar, además de ser una aplicación muy sencilla de utilizar.

Los fabricantes de este programa son Krzysztof Kowalczyk & PortableApps.com. Si deseas más información consulta la web http://portableapps.com

Acrobat 8 Professional

Decir que Acrobat sirve para crear documentos Pdf es, desde luego, quedarse muy corto. Con este programa de Adobe puedes hacer prácticamente todo lo que se te ocurra con un documento Pdf, desde modificar su contenido (en algunos casos concretos) hasta añadir formularios, enlazar el contenido de un documento o combinar varios Pdf en uno solo.

Su manejo básico es la mar de sencillo, tanto como imprimir un archivo seleccionando Acrobat como impresora. Eso sí, una vez que el proceso inicial haya terminado y tengas el Pdf abierto en el programa de Adobe, descubrirás todas esas funciones y muchas más.

Ten en cuenta, no obstante, que para aprovechar al máximo este programa tendrás que dedicar algún tiempo a leer el manual y la documentación que se incluyen con el software. No es que sea un programa complicado, ni mucho menos, pero dado que se trata de una aplicación profesional, no contarás con asistentes que te guíen al llevar a cabo las operaciones más habituales con el programa y, quizá, te cueste un poco averiguar como emplear algunas funciones.



Características

Tipo	Creación avanzada
Fabricante	Adobe
Distribuidor	Adobe
Web	www.adobe.es
Precio	648,44 €

Descripción

Al igual que Adobe creó Reader como aplicación para visualizar Pdf, también diseñó Acrobat, que es su programa para crear documentos en este formato.

Es, seguramente, la aplicación más profesional disponible en el mercado, amén de la más cara. Esto se traduce en que cuenta con funciones que no encontrarás en nigún otro programa.

Si tus necesidades son muy altas, este es el programa que necesitas.

El fabricante de este programa es Adobe. Si deseas más información consulta la web www.adobe.es

PDF Converter 4 Professional

Aunque su precio pueda hacer pensar que carecerá de muchas funciones importantes, nada más lejos de la realidad. Al abrir PDF Converter encontrarás tal cantidad de funciones y herramientas, que tendrás que dedicar unos minutos a consultar toda la documentación del programa, sólo así conocerás todas las posibilidades y particularidades de esta aplicación. E, incluso después de ello, aún te quedarán cosas por descubrir y que irás averiguando a medida que las vayas utilizando.

Al igual que con otras aplicaciones profesionales de creación y edición de Pdf, en primer lugar tendrás que crear el documento imprimiéndolo desde el programa en el que lo has compuesto y, una vez creado, abrirlo con PDF Converter para modificarlo, añadir enlaces, cambiar alguna de sus propiedades, añadirle elementos de formulario, etcétera.

A no ser que tus necesidades sean muy, muy altas, con este programa podrás hacer prácticamente todo lo que necesites, y sin gastarte demasiado dinero. En su página web puedes encontrar una completa lista de funciones. Léela y casi seguro que te sorprenderás.



Características

Tipo	**Creación avanzada**
Fabricante	**Scansoft**
Distribuidor	**Nuance**
Web	**http://spain.nuance.com**
Precio	**99,00 €**

Descripción

Si bien sus prestaciones en algunos casos no alcanzan las de Acrobat, PDF Converter es una solución profesional con la inmensa mayoría de las funciones que cualquier usuario pueda necesitar, por muy altas y exigentes que éstas sean.

Si bien no es un programa complicado, precisamente su cantidad de funciones hará que te lleve un tiempo el familiarizarte con su manejo y aprovecharlo al máximo.

El distribuidor de este programa es Nuance. Si deseas más información consulta la web http://spain.nuance.com

PDF Profesional 3.0

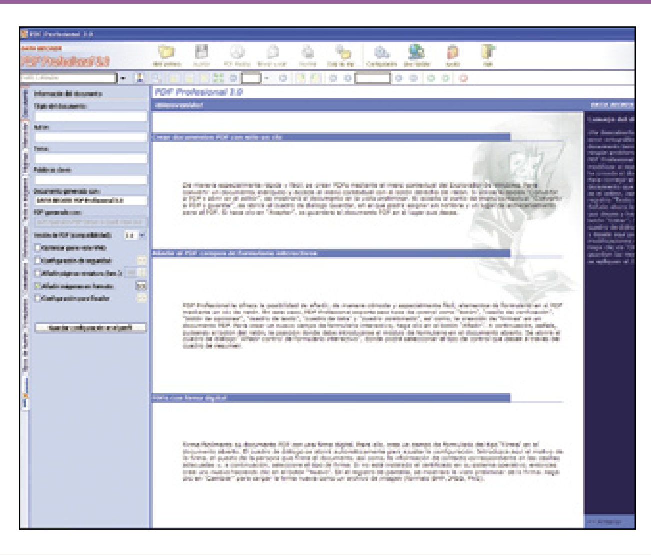
La organización de las funciones de este programa es su punto fuerte. Una vez que hayas creado el Pdf y lo abras con esta aplicación, un completo menú que se muestra en el lateral izquierdo de la ventana te permitirá llevar a cabo multitud de operaciones con el documento.

Todas las herramientas están agrupadas en pestañas denominadas Marcador, Páginas, Texto e imágenes, Formularios, etcétera, por lo que encontrar lo que necesitas apenas te llevará unos pocos segundos.

Además, es sorprendente que, pese a su precio, realmente económico para este tipo de aplicaciones, cuente con algunas funciones habitualmente englobadas en la categoría de las avanzadas, como marcas de agua o creación y gestión de marcadores, entre otras.

No dejes de consultar la información que muestra en pantalla cuando lo abres, puesto que encontrarás algunas indicaciones y recomendaciones que harán todavía más fácil el emplear algunas de sus funciones.

En resumen, este programa es una posibilidad muy, muy recomendable, para los usuarios sin necesidades profesionales.



Características

Tipo	**Creación intermedia**
Fabricante	**soft Xpansion GmbH & Co. KG**
Distribuidor	**Data Becker**
Web	**www.databecker.es**
Precio	**49,99 €**

Descripción

Los programas de Data Becker suelen estar enfocados a facilitar la realización de una lista de tareas que, los diseñadores del software, consideran que cubren las necesidades de la mayoría de los usuarios.

Este es el caso de este programa, en el que encontrarás funciones agrupadas por categorías. Gracias a este sistema, cualquier operación no te llevará más de cinco pasos.

El distribuidor de este programa es Data Becker. Si deseas más información consulta la web www.databecker.es

eXpert PDF 5

Lo primero que llama la atención de esta aplicación es que está dividida en dos módulos: eXpert PDF Creator y eXpert PDF Editor.

El primero se abre siempre que quieras crear un Pdf desde la aplicación en la que has hecho el documento. Allí se muestra una vista previa del documento que vas a crear, así como determinados ajustes que puedes aplicar al mismo.

Una vez creado, para modificar algunas de sus propiedades, adjuntar archivos, gestionar los marcadores y otras variadas funciones, tendrás que emplear PDF Editor y abrir el documento desde el mismo.

Su interfaz no es, sinceramente, de las mejores que hemos visto, pero a poco que dediques unos minutos a aprender su manejo y a revisar su documentación, descubrirás todas las interesantes posibilidades que te ofrece esta aplicación. Además, si hasta ahora no has utilizado ningún editor de archivos Pdf, te costará todavía menos acostumbrarte al diseño de su interfaz y a sus métodos de trabajo, por lo que, en poco tiempo, ya le estarás sacando partido a todas las funciones que incluye.



Características

Tipo	**Creación intermedia**
Fabricante	**Visagesoft**
Distribuidor	**Avanquest**
Web	**www.avanquest.es**
Precio	**49,95 €**

Descripción

Interesante aplicación que, a diferencia de otras soluciones de creación y edición de Pdf, cuenta con un módulo distinto para cada una de esas dos funciones.

Debido a dicho sistema de funcionamiento, podrás modificar algunos parámetros del Pdf durante la creación del mismo. Para el resto, tendrás que abrir el documento con el segundo módulo del programa, desde el que podrás hacer casi todo lo que quieras.

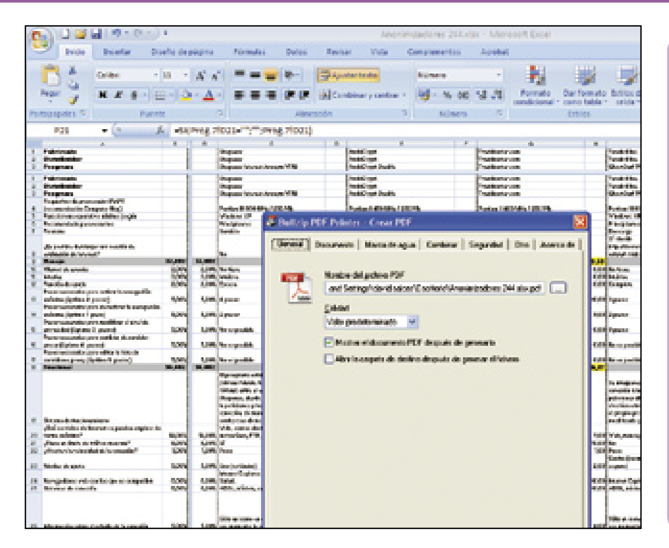
El distribuidor de este programa es Avanquest. Si deseas más información consulta la web www.avanquest.es

BullZip PDF Printer

Piensas que crear un Pdf debe ser demasiado complicado? Pues estás muy, muy equivocado. Si lo único que quieres es crear documentos en este formato para compartirlos con otras personas, y no te preocupa ni la resolución, ni los marcadores, ni tienes intención de emplear formularios u otros elementos avanzados, entonces todo es tan sencillo como imprimir un documento de la forma habitual.

Sí, con BullZip PDF Printer verás que aparece una nueva impresora en la lista de los dispositivos instalados en tu PC. Para crear un Pdf lo único que tendrás que hacer es abrir el documento original en la aplicación en la que lo has creado, abrir la función de impresión, seleccionar la nueva "impresora" y, en la ventana que se mostrará, realizar los ajustes que consideres oportunos. Hecho esto nada más que tendrás que confirmar la operación y, en unos pocos segundos, el Pdf estará listo.

Ten en cuenta, eso sí, que esta sencillez de manejo se traduce en que no contarás con tantas posibilidades de ajuste y configuración como las que ofrecen los programas comerciales. No podía ser perfecto.



Características

Tipo	**Creación básica**
Fabricante	**BullZip.com**
Distribuidor	**BullZip.com**
Web	**www.bullzip.com**
Precio	**Gratuito**

Descripción

Este programa es la mejor solución para aquellos usuarios cuya única necesidad es poder crear un Pdf, similar al documento que han diseñado en la aplicación que sea.

BullZip PDF Printer es sencillo, muy sencillo, tanto que basta con un par de pasos para generar el Pdf desde el documento original. Esto implica que no dispondrás de demasiados ajustes y funciones. Aunque para necesidades básicas, es una gran solución.

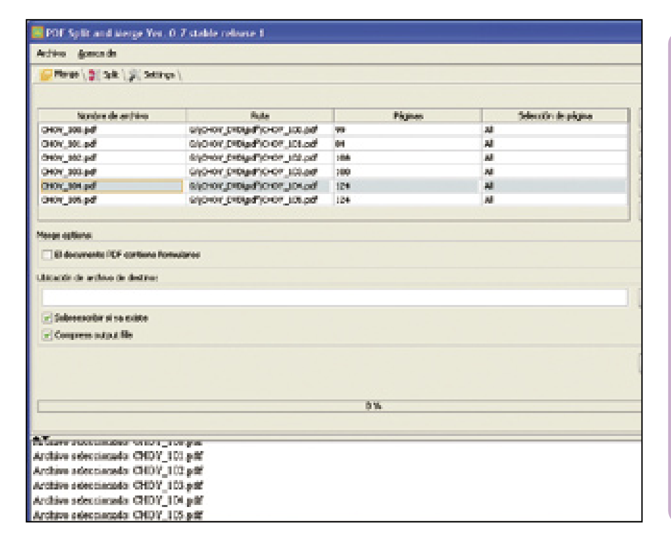
El fabricante de este programa es BullZip.com. Si deseas más información consulta la web www.bullzip.com

Pdfsam basic 0.7

Con el tiempo es habitual ir acumulando documentos, documentos y más documentos. Esto casi se podría considerar con la variante digital del síndrome de Diógenes.

En cualquier caso, al final es posible que acabes con 200 Pdf sobre el mismo tema, un documento de más de 1.000 páginas de las que sólo te interesan un par de ellas, otro en el que se alternan contenidos interesantes con otros que te encantaría eliminar... Si fueran copias impresas todo sería más sencillo, pero extraer parte del contenido de un Pdf, combinar dos o más documentos de este formato y otras operaciones del estilo es algo complicadísimo, ¿no?

Pues en realidad no, con este programa basta con que te aprendas sus comandos básicos de funcionamiento y, en pocos minutos, serás capaz de manipular documentos Pdf como si fueran copias impresas en papel de los mismos. Y encima no te cortarás con el borde de los folios. Y no te dejes engañar por su aspecto, es tan sencillo de utilizar, especialmente lo referido a combinar documentos, que cuando lo pruebes te costará creer que es así de fácil.



Características

Tipo	**Mezclador y divisor**
Fabricante	**Torakiki**
Distribuidor	**SourceForge**
Web	**www.pdfsam.org**
Precio	**Gratuito**

Descripción

Con este programa puedes combinar varios archivos Pdf, y crear un único documento con el contenido de todos ellos, evidentemente en el orden que tú establezcas previamente.

También puedes emplearlo para extraer parte del contenido de un Pdf, páginas sueltas, bloques, dividir cada *n* páginas... vamos, realizar todas las operaciones de combinación y división del contenido de cualquier documento muy fácilmente.

El fabricante de este programa es Torakiki. Si deseas más información consulta la web www.pdfsam.org

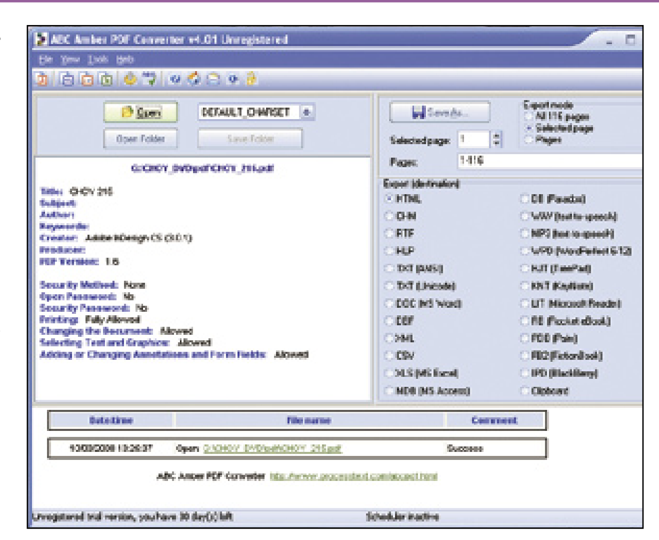
ABC Amber PDF Converter

Lo normal es crear un documento con una aplicación (un procesador de texto, una hoja de cálculo, etcétera) y, una vez terminado, crear un Pdf con su contenido. De esta manera no obligas a los receptores del archivo a tener la aplicación con la que lo has creado para poder consultarlo.

Sin embargo, en algunas ocasiones lo necesario es justo lo contrario, es decir, poder convertir un Pdf en otro formato. Para utilizarlo, tan solo tendrás que abrir el Pdf, seleccionar a qué formato quieres exportarlo (cuenta con 23 diferentes, además de la posibilidad de copiar el contenido al portapapeles de Windows) y dejar que él se encargue del resto.

En pocos segundos (el tiempo depende del tamaño del Pdf y del formato escogido) la operación habrá finalizado y el documento estará listo.

Ten en cuenta, eso sí, que según el formato que escojas para exportar el contenido, pueden perderse elementos y estilos del documento. Por ejemplo, si creas un fichero Txt, evidentemente no se incluirán ni las imágenes ni los estilos del texto original en el documento Pdf.



Características

Tipo	**Pdf a otros formatos**
Fabricante	**ProcessText Group**
Distribuidor	**ProcessText Group**
Web	**www.thebeatlesforever.com/processtext/abcpdf.html**
Precio	**8,34 €**

Descripción

Pdf es un formato muy práctico para compartir información, pero no para que quien la reciba pueda editarla.

Con este programa puedes seleccionar un documento Pdf, especificar el formato que prefieras y, en pocos segundos, creará un nuevo documento con el formato que has seleccionado, y copiará en él el contenido del Pdf para que puedas editarlo.

El fabricante de este programa es Process Text Group. Si deseas más información consulta la web www.thebeatlesforever.com/processtext/abcpdf.html

PDF Download 1.0.1

Si en una página web haces click en un enlace a un documento en formato Pdf, puede que se abra en el navegador, puede que se inicie la descarga del mismo, puede que el navegador se cuelgue y tengas que reiniciarlo, etcétera.

La desventaja de todo esto es que, normalmente, no eres tú quien decide qué es lo que debe pasar. Se debe más bien a una combinación de tantos factores que la ciencia ha desistido de buscar la lógica subyacente a tan arbitrario comportamiento.

Si sabes perfectamente de lo que te estamos hablando y tu navegador es Mozilla Firefox, te recomendamos que pruebes esta práctica extensión. Con ella, cada vez que hagas click en un enlace a un documento Pdf, se mostrará un cuadro de diálogo en el que podrás optar por descargarlo, abrirlo en el navegador, ver una versión del mismo en formato Html, verlo en el lector de Pdf configurado en tu sistema... todas las posibilidades que se te ocurran (o casi) están contempladas en este plugin, así que siempre que hagas click en un Pdf, podrás hacer lo que quieras con dicho documento. Cómodo, ¿verdad?



Características

Tipo	Descarga de documentos Pdf
Fabricante	Nitro PDF Software
Distribuidor	Nitro PDF Software
Web	www.pdfdownload.org
Precio	Gratuito

Descripción

Complemento para el navegador Mozilla Firefox cuya función es tan sencilla como práctica: preguntarte qué quieres hacer con los documentos Pdf que encuentres en la red.

Para tal fin, cada vez que hagas click en un enlace a un fichero de este tipo, inmediatamente se mostrará un menú con varios botones que representan las diferentes posibilidades, para que elijas siempre la que prefieras.

El fabricante de este programa es Nitro PDF Software. Si deseas más información consulta la web www.pdfdownload.porg

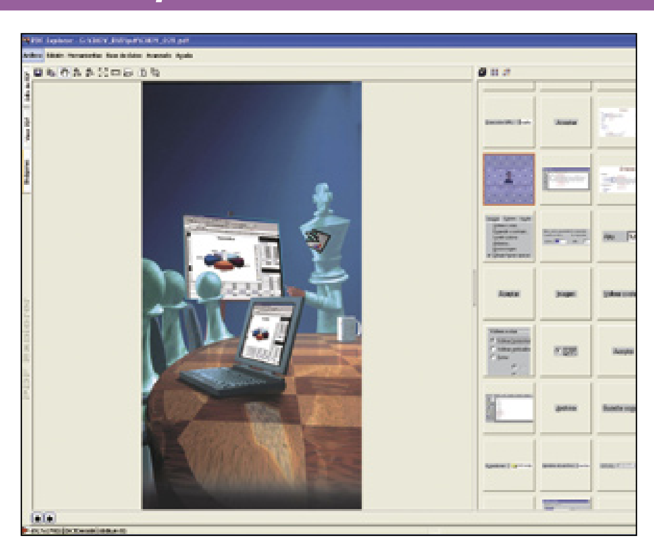
PDF Explorer

Un documento Pdf está lleno de elementos. Textos, imágenes, adjuntos, formularios, etcétera. Y es posible que, en un momento dado, te interese extraer alguno de ellos.

Aunque los lectores de Pdf ya cuentan con alguna función para hacerlo, si son bastantes los contenidos que quieres extraer la operación puede llevarte mucho tiempo y, además, resultar bastante tediosa.

Con el fin de evitarlo, este programa te permite navegar por los contenidos de un archivo, seleccionar los contenidos del mismo que te interesan y, con unos pocos clicks del ratón, extraerlos del Pdf y copiarlos en tu disco duro. Todo de una manera tan sencilla que, casi, te sentirás como si estuvieras haciendo la compra (dento del Pdf, se entiende). Para tal fin, el programa te permite navegar de una manera bastante cómoda por dichos contenidos, que además agrupa por tipos.

Ten en cuenta, no obstante, que según las propiedades de seguridad del documento (que, por norma general, son definidas durante su creación) cabe la posibilidad de que el contenido esté bloqueado y no puedas copiarlo.



Características

Tipo	Extractor de contenidos
Fabricante	RTT
Distribuidor	RTT
Web	http://homepage.oniduo.pt/pdfe
Precio	60,00 €

Descripción

En muchas ocasiones es interesante poder extraer determinados elementos de un documento Pdf. Puede ser el texto, alguna imagen, etcétera.

Aunque la mayoría de los visualizadores cuentan con algunas funciones básicas para tal fin, con un programa como PDF Explorer podrás recopilar rápida y fácilmente todos esos elementos y copiarlos a tu disco duro para utilizarlos como necesites.

El fabricante de este programa es RTT. Si deseas más información consulta la web http://homepage.oniduo.pt/pdfe

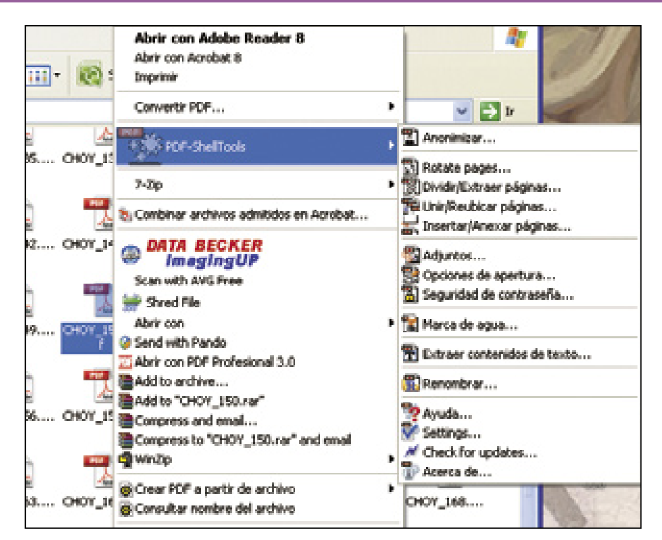
PDF-ShellTools

Aunque las herramientas de edición de archivos Pdf son bastante completas y sencillas de usar, en muchas ocasiones resulta un tanto tedioso tener que abrir el programa y cargar el documento para llevar a cabo algún sencillo cambio.

Para esas ocasiones, la oferta de PDF-ShellTools es francamente tentadora, ya que te permite acceder a multitud de funciones habituales directamente desde el menú contextual del documento Pdf. Eliminar información personal del documento, protegerlo con contraseña, dividir su contenido, añadir y/o extraer adjuntos y así, de este mismo modo, hasta once funciones que podrás resolver con sólo dos o tres clicks de ratón.

Y es que, cada vez que selecciones gran parte de sus herramientas, se mostrará una ventana en la que podrás ajustar a tus necesidades el modo en que se llevará a cabo esa acción, de manera que el resultado final sea siempre el esperado.

Más cómodo, fácil y rápido, imposible. Tanto que, incluso aunque tengas un editor de Pdf, es posible que llegues a olvidarte de él y confíes tu trabajo diario a PDF Explorer.



Características

Tipo	Edición
Fabricante	RTT
Distribuidor	RTT
Web	http://homepage.oniduo.pt/pdfe
Precio	39,95 €

Descripción

Aunque la inmensa mayoría de las funciones del software de edición de Pdf son interesantes, lo cierto es que, al final la, lista de las que se emplean habitualmente es reducida.

Al pensar en ambas cosas, RTT ha creado una práctica solución que te ofrece un acceso directo a dichas operaciones desde el menú contextual del archivo, para que ni siquiera tengas que abrir el editor.

El fabricante de este programa es RTT. Si deseas más información consulta la web http://homepage.oniduo.pt/pdfe

Consejos prácticos: así se hace

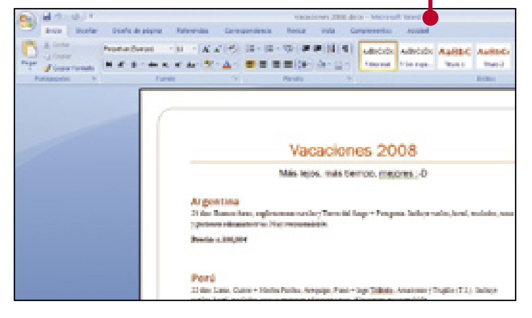
1 Crea tu primer Pdf en cinco minutos

¿Aún te preguntas para qué te puede servir a ti el formato Pdf? Pues en este práctico te vamos a poner un ejemplo, en el que verás lo útiles que te pueden resultar las herramientas que te hemos enseñado en el artículo.

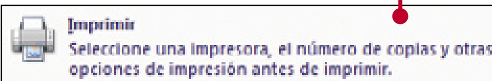
Pero lo primero es ponerse en situación, así que imagina que tus amigos te han hecho responsable de organizar las vacaciones de este año. Tú te has informado, has hablado con agencias, has pedido presupuestos, has hecho una selección de los mejores destinos y has recopilado un montón de información muy interesante.

Ya has hecho la parte más dura, y tienes todo listo para presentárselo a tus amigos para que, con toda esa información, decidáis qué vais a hacer estas vacaciones. Ahora sólo falta que se la hagas llegar en un documento que todos puedan consultar. Sí, has acertado, en Pdf.

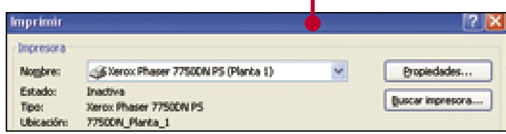
1 En primer lugar, descarga desde www.bullzip.com e instala, el programa gratuito BullZip PDF Printer, siguiendo las instrucciones que te dará el asistente.
Ahora, claro, debes crear un documento en el que recopiles toda la información básica de cada una de las ofertas. Hazlo con el programa que prefieras, por ejemplo Word ●.



2 Una vez que hayas terminado, accede al menú de impresión. En Office 2007 pincha en ● muévete hasta Imprimir y haz click en ●.



Cuando se abra la ventana ●



busca el apartado de selección de impresora Nombre: Xerox Phaser 7750DN PS (Planta 1). Pincha en la flecha y, en el menú que se mostrará ● selecciona la entrada Bullzip PDF Printer.

3 Si deseas modificar las propiedades de la página haz click en Propiedades..., aunque por norma general no es necesario que cambies nada. Para crear el documento haz click ahora en el botón denominado Aceptar.

4 Tras unos pocos segundos, se abrirá la ventana ●



en la que puedes ajustar varios parámetros del Pdf que vas a crear. En primer lugar, utiliza el apartado Nombre del archivo PDF para seleccionar el nombre del mismo, así como la carpeta en la que se guardará el documento.

5 Si lo deseas, puedes ajustar la calidad del archivo. Ten en cuenta, eso sí, que a mayor calidad, mayor tamaño, lo que puede resultar un problema si quieres enviarlo a través de Internet. Para llevar a cabo dicho ajuste, utiliza el apartado ● y elige, en la lista que se mostrará ● el perfil que más se ajuste al uso que vas a dar al documento.

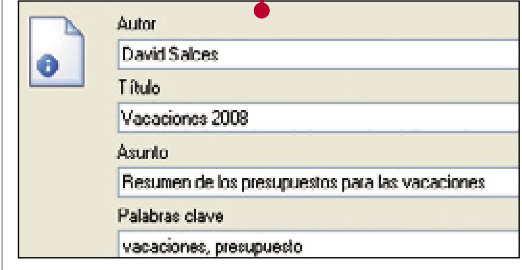
Calidad
Valor predeterminado

Valor predeterminado
Pantalla
Libro electrónico

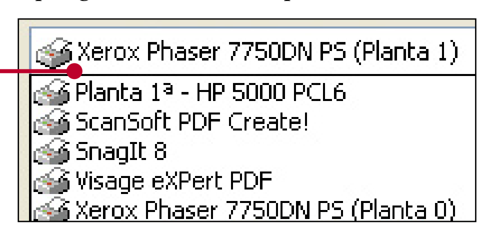
6 Ajusta también ahora si deseas que, al crear el Pdf, se abran tanto éste como la carpeta en la que lo vas a guardar mediante las entradas ●.



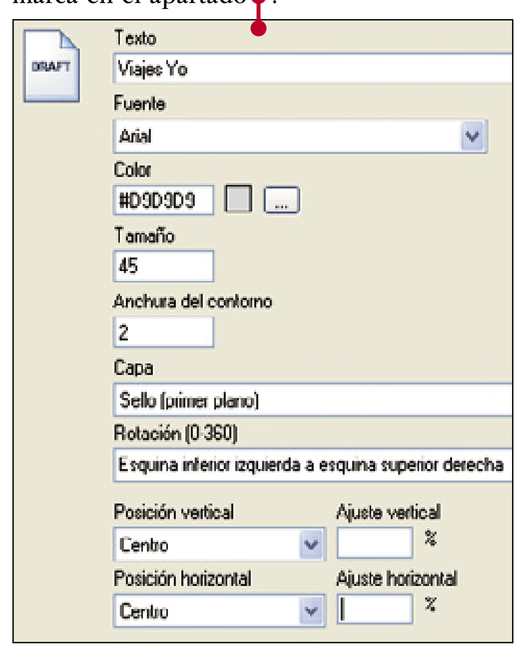
7 Si pinchas en la pestaña Documento, se mostrará el apartado ●



en el que puedes añadir información sobre el documento. Ten en cuenta que lo que aquí pongas podrá ser visto por cualquier persona que tenga acceso al fichero Por lo tanto, si lo vas a colgar en Internet, es recomendable que no pongas muchos datos personales.

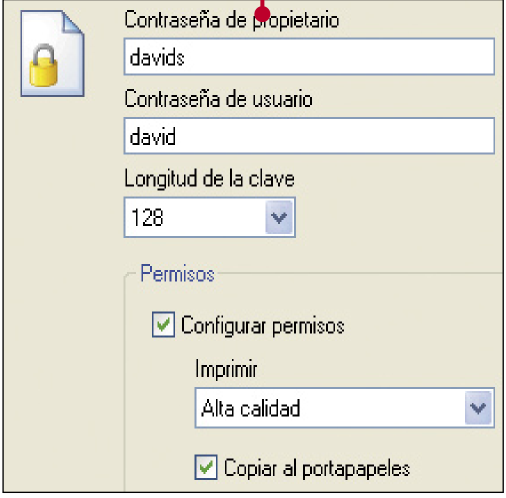


8 Si lo deseas, puedes añadir una marca de agua al documento, esto es, un texto o imagen que se muestre sobre el mismo y en el que puedes indicar tu autoría. Esto se suele hacer cuando se publica material protegido con derechos de autor y no quieres que alguien lo pueda utilizar obviándolo. Para ello, haz click en la pestaña Marca de agua y ajusta a continuación todas las propiedades de la marca en el apartado ●.

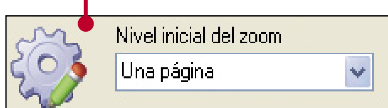


9 En caso de que quieras añadir el Pdf que vas a crear a otro ya existente, o incluso crear una superposición de varios documentos, utiliza el apartado Combinar. No obstante, ten en cuenta que en este mismo artículo te vamos a explicar cómo hacerlo con otra aplicación especialmente diseñada para tal fin.

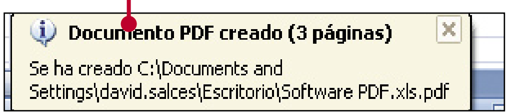
10 ¿Quieres proteger el contenido del documento mediante una contraseña? Es muy sencillo, simplemente haz click en Seguridad y ajusta los parámetros de seguridad del Pdf en el apartado ●.



11 Si quieres ajustar el nivel de aumento con el que se visualizará el documento al abrirlo, haz click en la pestaña Otro y utiliza el apartado.



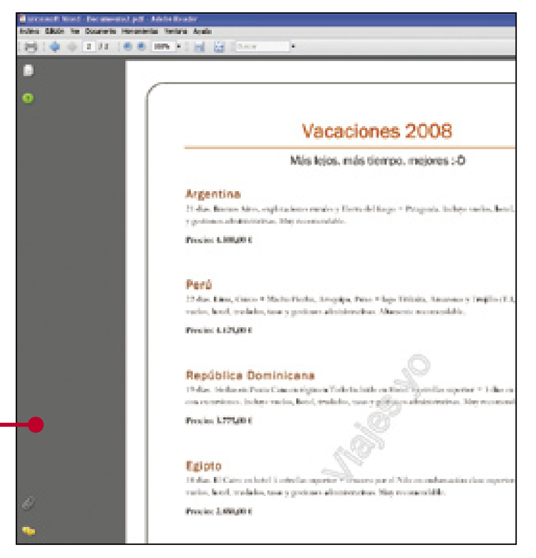
12 ¿Todo listo? Estupendo, entonces haz click en el botón Guardar y, de manera inmediata, comenzará el proceso de creación del Pdf. Unos segundos después verás un mensaje que te indica que el proceso ya ha terminado.



13 Si has seleccionado que se abriera una vez terminado, el lector de Pdf de tu PC se mostrará automáticamente Adobe Reader. Si has puesto contraseña, verás la ventana

Contraseña
"Software PDF.xls.pdf" está protegido. Escriba una Contraseña de apertura de documento.
Escribir contraseña:
Aceptar | Cancelar

en la que sólo tendrás que escribirla Escribir contraseña: ****** y hacer click en Aceptar. De este modo se mostrará ya el Pdf que acabas de crear, por ejemplo.
Como ya has podido comprobar, todo ha sido realmente muy sencillo, ¿verdad? Pues ahora ya sabes cómo hacer un Pdf, y seguro que éste no será el último que realices.



2 Combinar documentos Pdf

Si has estado recopilando información y presupuestos, lo más probable es que hayas recibido muchos de ellos en formato Pdf, por ejemplo:



y cada uno de ellos incluye un montón de información interesante sobre el viaje.



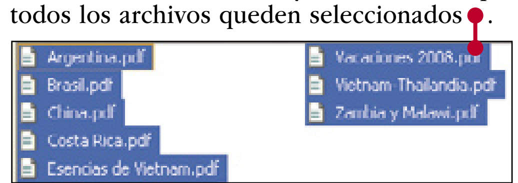
En este caso, sería muy útil poder añadir dichos documentos al que tú acabas de crear ya que, de esa manera, habrás recopilado toda la información en un único Pdf. Cómodo, ¿verdad? Pues te contamos cómo hacerlo.

1 Ve a la página www.pdfsam.org y descarga el programa Pdfsam basic. Una vez bajado, instálalo siguiendo las instrucciones que te dará el asistente.
Hecho esto, para abrirlo haz click en Inicio, muévete hasta Todos los programas, selecciona el grupo PDF Split And Merge y finalmente pincha en la entrada pdfsam. Pocos segundos después se mostrará en tu pantalla la ventana principal del programa.

2 Lo primero que debes hacer es añadir al proyecto todos los Pdf que quieres incluir en el documento. Para ello, lo más recomendable es que los recopiles en una carpeta (tal y como te hemos mostrado al principio de este apartado). Cuando los tengas así, haz click en el botón Añadir.

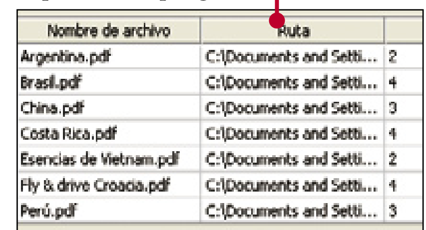
3 Utiliza la ventana para abrir dicha carpeta y, cuando hayas llegado a ella, pulsa simultáneamente las teclas Ctrl y A, de manera que todos los archivos queden seleccionados.

Abrir
Buscar en: Mis documentos



Confirma la apertura de los mismos con un click en Abrir.

4 En breve, los Pdf se mostrarán en la parte superior del programa.



Nombre de archivo	Ruta	
Argentina.pdf	C:\Documents and Setti...	2
Brasil.pdf	C:\Documents and Setti...	4
China.pdf	C:\Documents and Setti...	3
Costa Rica.pdf	C:\Documents and Setti...	4
Esencias de Vietnam.pdf	C:\Documents and Setti...	2
Fly & drive Croacia.pdf	C:\Documents and Setti...	4
Perú.pdf	C:\Documents and Setti...	3

Busca el que debe encabezar el documento, por ejemplo.

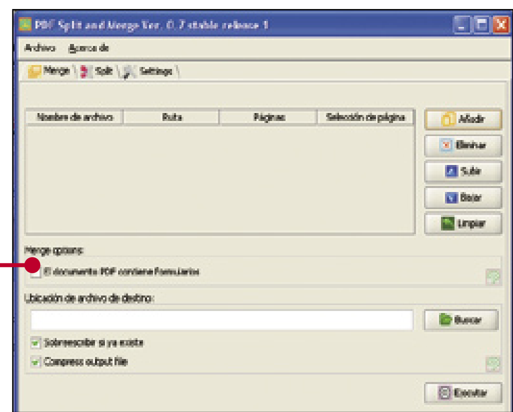
Río, Salvador Y Costa d...
Vacaciones 2008.pdf

Haz click en él Vacaciones 2008.pdf y pulsa el botón Subir las veces que sea necesario hasta situarlo el primero en la lista.

Nombre de archivo
Vacaciones 2008.pdf

Repite el proceso con el resto de los Pdf utilizando los botones Subir Bajar hasta que estén correctamente ordenados.

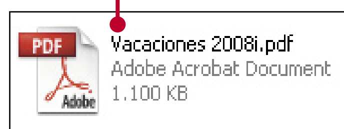
Nombre de archivo
Vacaciones 2008.pdf
Argentina.pdf
Brasil.pdf
China.pdf
Costa Rica.pdf
Esencias de Vietnam.pdf
Fly & drive Croacia.pdf



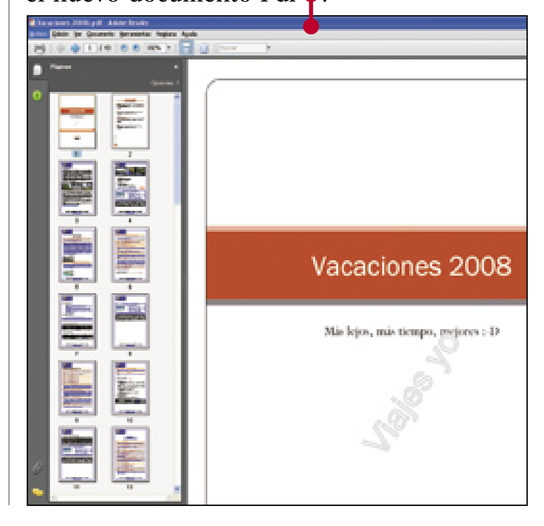
5 Utiliza en este momento el apartado Ubicación de archivo de destino para definir la carpeta de destino del Pdf que vas a crear, así como su nombre, por ejemplo.

C:\Documents and Settings\david.salces\Escritorio\Presupuestos 2008\Vacaciones 2008i.pdf

Ya está todo listo, así que haz click en Ejecutar y, en unos pocos segundos, el documento habrá sido creado.



Ábrelo y, como podrás comprobar, todos los documentos que seleccionaste, y en el orden que tú has especificado, se encontrarán ya en el nuevo documento Pdf.





Resolvemos tus

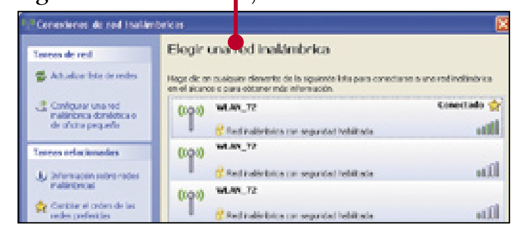
Son muchas las cartas, con preguntas sobre todo tipo de cuestiones relacionadas con software, que llegan a nuestra redacción. En esta sección de la revista damos respuesta a las dudas más frecuentes que te pueden surgir. Si tienes algún problema con el sistema operativo o un programa, escríbenos.

Modificar el identificador SSID de la red

Pregunta: No hace mucho que utilizo mi conexión inalámbrica, y he visto que cada vez que intento conectarme y buscar mi red, hay varias con el mismo nombre. Supongo que se trata de los vecinos que también tienen wifi. El problema que os quiero plantear es que, a veces, resulta difícil saber cuál es mi conexión para utilizar esa y no, por casualidad, una de un vecino. Todas se llaman igual y generalmente tengo que conectarme a varias, hasta que veo parpadear las luces de mi router y sé que he acertado. ¿Existe alguna forma más sencilla de distinguir mi propia red wifi de las demás a la primera? / Carlos Herráiz (Segovia)

Respuesta: Existe. Se llama SSID (Service Set IDentifier) y es una etiqueta que cualquier punto de acceso o router inalámbrico emite constantemente para permitir su correcta identificación. Lo que ocurre es que, si no cambias el SSID que viene de fábrica en el router, y hay varios de la misma marca funcionando dentro de tu alcance, se produce la situación que nos comentas: la imposibilidad de identificar cuál es cuál. Así que lo único que tienes que hacer es cambiar el SSID de tu propio router para que comience a emitir tu propio identificador. Así sabrás de inmediato a qué red debes conectarte sin necesidad de estar controlando las luces de acceso al router.

1 Si, cuando te quieres conectar a tu router de forma inalámbrica, te encuentras con algo similar a esto: ●,



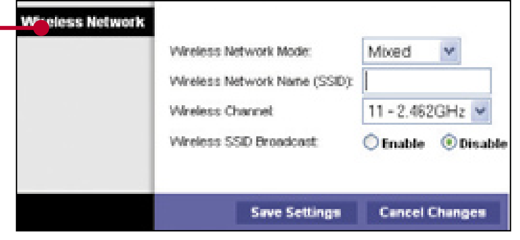
necesitas cambiar el identificador SSID de tu red, para facilitarte la conexión. De modo que accede a tu router (en nuestro caso un LinkSys) mediante su IP, por ejemplo http://192.168.0.100. Luego pulsa sobre Wireless y verás una pantalla similar a esta ●.

2 Como puedes ver, el nombre SSID está vacío o, incluso, la función de identificación está totalmente desactivada. Así que haz click en Wireless SSID Broadcast: ⦿ Enable para activarla y escribe el nombre que quieras para identificar tu red Wireless Network Name (SSID): Harkonnen.

3 Luego haz click en Save Settings para guardar los cambios y en ● para volver a la pantalla anterior. Ahora, si intentas detectar de nuevo las redes inalámbricas a tu alcance, verás que te resultará mucho más sencillo encontrar la tuya, directamente por el nombre que le has asignado ●.

Settings are successful. Continue





Activar el cifrado de la conexión wifi

Pregunta: Utilizo un portátil como ordenador principal en casa y, por consiguiente, me conecto a Internet mediante wifi, con lo que no tengo que tirar cables. Pues bien, tengo el router en el comedor, junto al teléfono y, de vez en cuando, lo veo parpadear, aunque no esté conectado. Me da la impresión de que algún vecino está utilizando mi conexión y, aunque eso no me preocupa demasiado, quisiera bloquear mi conexión mediante alguna contraseña o cifrado. Os agradecería que me explicárais la mejor forma de hacerlo. / Susana Levante (email)

Respuesta: Los routers inalámbricos disponen todos de mecanismos de cifrado de las comunicaciones con los diversos PCs que se conectan a ellos. De esta forma, aunque se intercepten las comunicaciones, nadie podrá saber qué es lo que estás haciendo en Internet o en tu red local. Por otro lado, el cifrado funciona como "llave de seguridad", impidiendo el acceso al router por parte de cualquier ordenador que no presente la contraseña adecuada. Los dos métodos principales de cifrado son WEP y WPA. El segundo es más seguro, pero no es soportado por todos los routers. A continuación te enseñamos cómo activar el cifrado WEP, que es posible en la práctica totalidad de los modelos.

1 Para comenzar, abre tu navegador y teclea la dirección de tu router Dirección http://192.168.0.100. Luego habrás de introducir tu nombre de usuario ●.
y tu contraseña ●.
Contraseña: ●●●●●●●
Haz click en Aceptar.

Conectar a 197.168.0.100
Bienvenido a 192.168.0.100
Usuario: admin

2 Ahora verás la pantalla principal de configuración de tu router (en nuestro caso un modelo de la marca LinkSys). Haz click en ●



y luego en Wireless Security para acceder a los ajustes de seguridad.

3 Inicialmente verás que la seguridad está desactivada de fábrica ●



así que despliega la lista correspondiente y selecciona la entrada Security Mode: WEP.



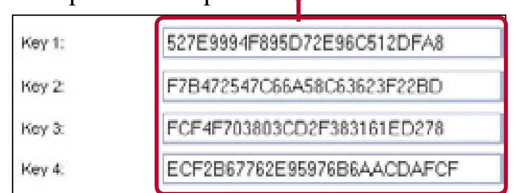
Dirección postal: C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid
Email : expertos@computerhoy.com
Fax: 902 11 86 31

Dudas frecuentes en:

Esto hará que aparezca toda una serie de opciones adicionales.

4 En primer lugar selecciona el cifrado WEP más fuerte de que disponga el router, por ejemplo WEP Encryption: 128 bits 26 hex digits. Cuanto mayor sea el número de bits, mejor. Luego escribe una palabra o frase secreta, que servirá de "semilla" para generar las contraseñas: por ejemplo: Passphrase: frasesecreta. Haz click en Generate para generarlas.

5 En la parte inferior aparecerán las diversas contraseñas que el router ha generado a partir de tu palabra.

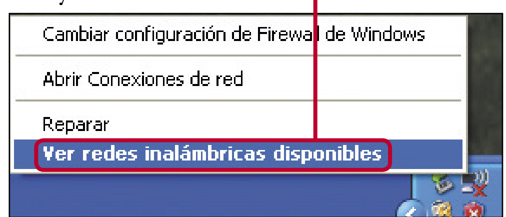


Haz click en Save Settings para guardar los cambios y luego en.

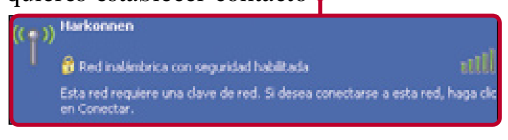


No cierres el navegador en el que puedes ver las contraseñas, ya que lo necesitarás a continuación.

6 Pasa ahora al primer PC que quieres conectar con el router, que ahora ya está asegurado mediante WEP. Haz click con el botón derecho de ratón en el icono de tu adaptador wifi y selecciona la entrada.



Se abrirá la ventana con las redes a tu alcance. En ella haz click en aquella con la que quieres establecer contacto.

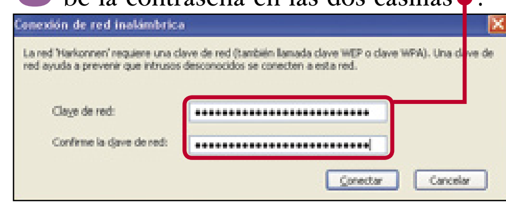


y presiona luego sobre el botón Conectar.

7 Deberás esperar unos segundos hasta que Windows determine el tipo de red. Mientras tanto, en el equipo que está conectado físicamente al router (puede que sea el mismo) y que utilizas para configurarlo, asegúrate de seleccionar la primera clave (por ejemplo) Default Transmit Key: 1

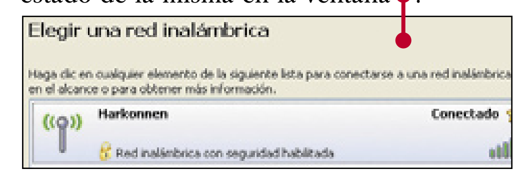
y apunta la contraseña correspondiente Key 1: 527E9994F895D72E96C512DFA8.

8 Vuelve al PC que quieres conectar y escribe la contraseña en las dos casillas.



Hazlo despacio, ya que la contraseña suele ser larga y una equivocación hará que tengas que teclearlo todo desde el principio (porque sólo salen asteriscos y no puedes ver dónde te has equivocado). Finalmente pulsa en Conectar.

9 Al cabo de un instante verás que la conexión se realiza y podrás comprobar el estado de la misma en la ventana.



Como puedes ver, tu red ahora es segura y nadie podrá conectarse a ella si carece de la contraseña correcta.

Solucionar interferencias

Pregunta: **Llevo más de un año con mi conexión de Internet y dispongo de un router inalámbrico. La cuestión es que, desde hace un par de meses, pierdo con frecuencia la conexión sin razón aparente. Al cabo de unos segundos o minutos vuelve y puedo seguir con normalidad. Las interrupciones son intermitentes e irregulares, y también su duración varía sin ningún patrón. No hago nada especial en el PC cuando ocurren los fallos y resultan bastante molestos: se interrumpen mis transferencias, no puedo navegar o comunicarme y nunca se cuánto va a durar. ¿Hay algo en mi configuración que deba cambiar para evitar los cortes? ¿Tenéis idea de lo que puede estar ocurriendo?** / Santiago Madrones (email)

Respuesta: Lo más probable, por los "síntomas" que nos cuentas, es que tengas interferencias con otro router inalámbrico (de un vecino, por ejemplo) u otro dispositivo que opere en la misma banda de frecuencia (teléfonos inalámbricos, vigilabebés y demás aparatos). La única forma de solucionar este problema es cambiar de canal (de frecuencia), hasta que encuentres uno que esté libre y que no tenga interferencias. Los routers disponen de 11 canales diferentes aunque, en realidad, debido al ancho de banda que se utiliza hoy en día, cada canal que selecciones ocupará también los dos de arriba y los dos de abajo. De modo que, al final, todo queda reducido a sólo tres canales que no se solapan, el 1, el 6 y el 11. Sin embargo, puedes utilizar todos los demás, ya que te basta "alejarte" 2 canales de aquel que está generando interferencias. En resumen: probar, probar y probar hasta que la comunicación funcione bien.

1 El proceso de selección de un nuevo canal es muy sencillo y, en la mayoría de los routers, resulta muy similar. Como siempre accede a tu router mediante tu navegador, escribe tu usuario y contraseña y haz click en Aceptar.



2 Pulsa sobre Wireless y Basic Wireless Settings para acceder a la configuración wifi del router. Localiza la entrada Wireless Channel: y despliega la lista asociada, en la que podrás ver los canales disponibles. (1 - 2.412GHz / 2 - 2.417GHz / 3 - 2.422GHz)

3 Selecciona un nuevo canal, por ejemplo 11 - 2.462GHz y haz click en Save Settings para guardar los cambios. Si sigue habiendo interrupciones, debes llevar una lista de los canales que ya has probado, para que así puedas encontrar uno libre de interferencias.

Cambiar la contraseña del router

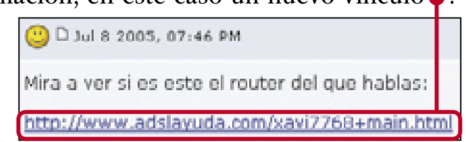
Pregunta: He leído en Internet que es posible conectarse a un router desde Internet y acceder a él para cambiar configuraciones y así "secuestrarlo". ¿Es eso realmente posible o se trata de una de las muchas leyendas urbanas que circulan por la red? Y si realmente se puede hacer eso...¿qué puedo hacer para protegerme de que alguien entre en mi router? ¿Si lo consigue, puede pasar también a mi equipo y ver mis ficheros? / Arturo Cifuentes (email)

Respuesta: En efecto, si conoces la dirección IP de un router cualquiera en Internet, puedes acceder a su configuración sólo con conocer el nombre de usuario y la contraseña. Es lo que permite la administración remota de los sistemas por toda Internet. Esta facilidad, sin embargo, se puede volver en tu contra si no realizas una de las operaciones básicas de instalación de cualquier router: cambiar las contraseñas predeterminadas. De fábrica, todos los routers traen una misma contraseña, lo que facilita su instalación rápida. Y esta información, efectivamente, se encuentra accesible públicamente en la red. Así que cualquiera puede conectarse a tu IP desde Internet (simplemente probando direcciones al azar) y, si averigua el modelo de tu router, será capaz de acceder fácilmente. Aquí te contamos cómo impedir estos accesos, asignando tu propia contraseña.

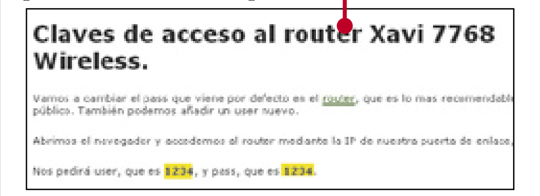
1 Si quieres, puedes hacer la prueba con tu router (en este caso uno de la marca Amper, suministrado de serie por uno de los principales operadores de ADSL). Abre Google y escribe algo similar a esto (contraseña router amper). Haz click en Buscar con Google.

2 Directamente, en los primeros resultados encontrarás lo que buscas.

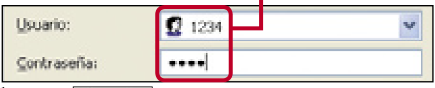
Haz click en el vínculo y lee la página que se te abre. Seguramente encontrarás más información, en este caso un nuevo vínculo.



3 Y aquí lo tienes: en sólo dos clicks has descubierto la contraseña y el nombre de usuario así como la dirección IP establecida por defecto en tu dispositivo.



4 Así que accede a tu router tecleando su IP: http://192.168.1.1 con el nombre de usuario y la contraseña que has encontrado (y que son los mismos datos que encontrarás también en el manual del dispositivo).



Pulsa en Aceptar para entrar.

5 Haz click en el apartado System de la izquierda y se desplegará una nueva opción. Pulsa en ella (System / Users). Aquí verás los usuarios con autorización de acceso al router. En este caso, el modelo de Amper permite más de uno a la vez.



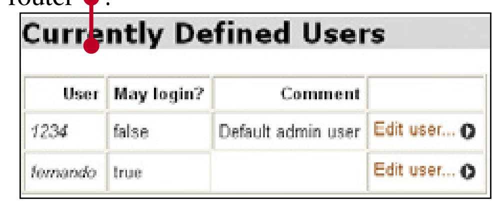
6 Haz click en Edit user... para cambiar los datos relativos al mismo, establecidos de fábrica. La única posibilidad es la de modificar la contraseña, así que tecléala (Username: 1234, Password: ••••••••••, May login? true, Comment: Default admin user) y haz click en Apply para confirmarla.

7 Esta metodología, sin embargo, es sólo medio segura, ya que el nombre de usuario sigue siendo el de fábrica y, si el atacante utiliza un robot que envíe decenas de contraseñas por segundo a tu router, es posible que, con el tiempo suficiente, llegue a entrar. Así que lo mejor es que borres o cierres la cuenta de fábrica completamente. Haz click de nuevo en Edit user..., selecciona May login? false y pulsa en Apply. Ahora verás que el usuario "1234" ya no podrá acceder al router.

User	May login?
1234	false

8 Por consiguiente, y antes de abandonar esta pantalla, debes crear un usuario nuevo. Pulsa sobre Create a new user... y rellena el nombre de usuario y la contraseña que quieras (Details for new user — Username: fernando, Password: ••••••). Selecciona ahora May login? true para poder acceder al router y haz click en Create.

9 Ahora verás el resumen de usuarios, así como sus estados de acceso. Sólo el recién creado podrá modificar la configuración del router.



Por último haz click en Restart Router para reiniciar el router y aplicar los cambios. Un último click sobre Restart produce el reinicio y deberás esperar hasta que desaparezca la pantalla.

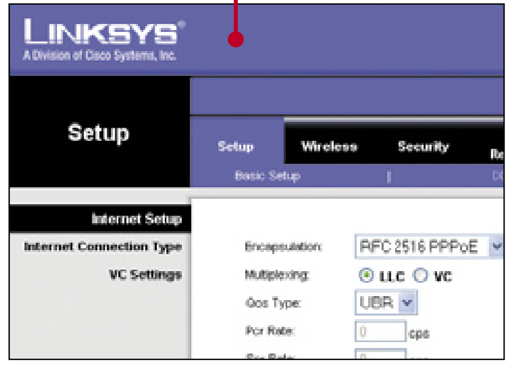


Limitar el acceso a la red wifi

Pregunta: En mi oficina tenemos varios routers inalámbricos en los diversos departamentos para ofrecer el suficiente ancho de banda a cada grupo de trabajo. Sin embargo, últimamente hemos visto que algunas personas se conectan a un router que no es el que les corresponde, para conseguir una mejor conexión, por ejemplo. Necesitaría bloquear los distintos routers para que no admitan más que a aquellas personas que les corresponden. Sin embargo lo he intentado mediante sus direcciones IP y, como muchos tienes activado DHCP y consiguen direcciones nuevas cada vez que se conectan, mi intento no ha funcionado. ¿Hay alguna forma más clara de identificar a cada ordenador para que, de este modo, no sea posible "hacer trampas"? / Lorenzo Savall (Salou)

Respuesta: La solución al problema que nos cuentas reside en las llamadas direcciones MAC de los dispositivos de red. Cualquier aparato de red, ya sea de cable o inalámbrica, cualquier tarjeta de red, adaptador wireless, router, etcétera. lleva un identificador único de fábrica que no se repite en todo el mundo. Es la dirección MAC, que consta de 48 bits (lo que permite algo más de 241 billones de números individuales). Así que, aunque un ordenador cambie de dirección IP, su dirección MAC siempre será la misma, a menos que cambies físicamente la tarjeta de red por otra distinta. Esto te permite autorizar equipos específicos en tu red local, dejando todos los demás fuera.

1 Abre, desde tu navegador habitual, la ventana de configuración principal del router, por ejemplo.

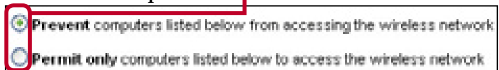


Haz click en el menú Wireless y en la entrada Wireless Access. Verás que la configuración inicial de acceso es ●,



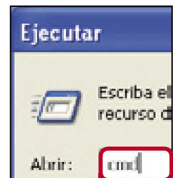
es decir, que se permite el acceso a todos.

2 Selecciona la entrada Restrict Access para iniciar la restricción de acceso. Aparecerán nuevas opciones ●.



Puedes elegir entre bloquear equipos específicos o justo lo contrario, autorizar sólo unos pocos Permit only. En este último caso, deberás editar la lista de direcciones MAC que autorizas con un click sobre Edit MAC Address Access List.

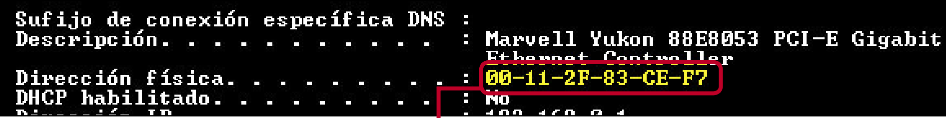
3 Ahora naturalmente necesitas las direcciones de hardware MAC de todos los PCs a los que quieres permitir el acceso. La forma de averiguar la dirección MAC de un equipo es mediante una herramienta especial del sistema, llamada ipconfig. Haz click en Inicio y Ejecutar... Luego escribe ● y pulsa sobre Aceptar.



4 Se abrirá la línea de comandos de Windows ●

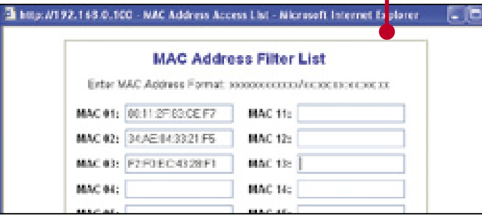


Escribe lo siguiente: `ipconfig /all` y pulsa



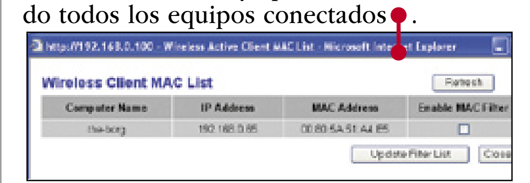
sobre Enter. Aparecerá una lista con todos los adaptadores de red de tu PC (si tienes más de uno). Localiza aquel al que tienes conectado el router y, en él, busca la línea ●. Esta es la dirección MAC de tu tarjeta de red (o adaptador wifi). Apúntala en un papel.

5 Ahora ya puedes volver a la pantalla de configuración del router y rellenar todas las direcciones MAC que necesites ●.

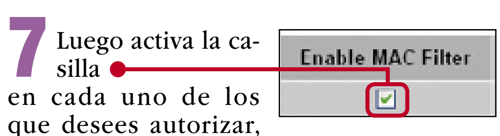


Un detalle a tener en cuenta es que los diferentes dígitos suelen separarse mediante un signo de dos puntos (:), aunque en la información que te ofrece ipconfig se empleen guiones.

6 Algunos routers te facilitan la obtención de las direcciones MAC con un sistema de detección automático de aquellos dispositivos que ya se encuentran conectados al mismo. Haz a continuación click en Wireless Client MAC List y aparecerán de este modo todos los equipos conectados ●.



7 Luego activa la casilla ● en cada uno de los que desees autorizar,



y luego haz click en Update Filter List. De inmediato sus direcciones MAC serán trasladadas directamente a la lista del paso **5** MAC 01: 00:80:5A:51:A4:E5. Cuando finalices, pulsa en Save Settings y en Save Settings para guardar los cambios. A partir de ahora sólo los PCs que estén en la lista podrán acceder al router. No olvides que, si cambias el adaptador de red de cualquiera de ellos, deberás registrar su nueva dirección MAC para permitir el acceso.

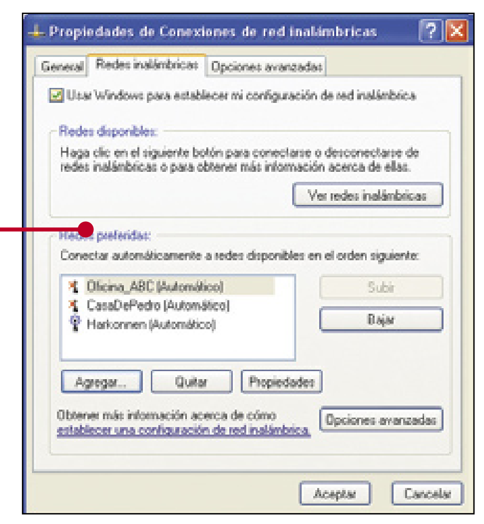
Cambiar la red predeterminada del equipo

Pregunta: **Hasta hace poco utilizaba mi portátil únicamente en el trabajo, con la conexión wifi que tenemos allí. He conseguido comprar ese PC de segunda mano cuando renovamos los equipos en la oficina y ahora lo utilizo en casa. El problema que tengo, y por lo que os escribo, es que el portátil insiste en conectarse a la red de la oficina (que naturalmente no encuentra en mi casa) y tengo que "obligarlo" manualmente a conectarse a mi propia red inalámbrica en casa. A pesar de que sólo son unos segundos, comienza a ser muy pesado hacer los mismos pasos una y otra vez, en cada ocasión en que enciendo el ordenador para navegar. ¿Qué puedo hacer?** / Tirso Almeda (Madrid)

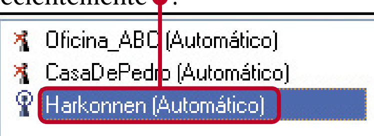
Respuesta: Windows dispone de una lista de redes preferidas a las que el ordenador intenta conectarse según disponibilidad. Si esta lista no incluye tu propia red de casa, deberás conectarte manualmente en cada ocasión, tal como nos indicas. Así que, para solucionar tu problema de conexiones, deberás actualizar y limpiar la lista de redes preferidas, lo que reducirá el tiempo de conexión y te permitirá disponer de Internet en todo momento, sin tener que pasar primero por una pantalla de configuración.

1 Para cambiar el orden de las redes, haz click con el botón derecho del ratón sobre el icono de acceso inalámbrico ●. Selecciona la entrada denominada como Ver redes inalámbricas disponibles y, en la ventana que se abre, haz click en ●. Cambiar el orden de las redes preferidas

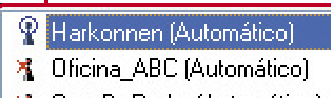
2 Ahora verás un nuevo cuadro de diálogo en el que se encuentran todas las redes que el ordenador conoce ●.



Si te fijas, la que realmente te interesa es la última de todas, porque es la que has añadido más recientemente ●.

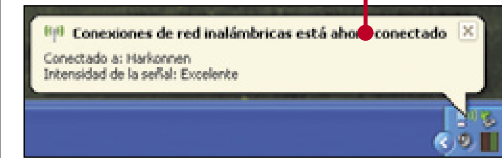


De modo que haz click en ella para seleccionarla y luego pulsa en Subir las veces que sea necesario para que se convierta en la primera de la lista ●.



3 Por otro lado, si nunca más vas a utilizar alguna de las conexiones que se encuentran en la lista, selecciónala con un click CasaDePedro (Automático) y luego pulsa en Quitar. De esta forma mantendrás la lista más limpia, y Windows no perderá el tiempo innecesariamente localizando redes inalámbricas que realmente no empleas.

4 Una vez que hayas puesto en orden la lista, haz click en Aceptar y verás cómo la conexión se realizará a la primera a partir de ahora, sin intervención manual ●.



Configurar un nuevo router

Pregunta: Llevo tiempo pensando en cambiarme de router, ya que el que venía con mi ADSL es bastante básico, y no me permite realizar todas las configuraciones que quisiera (especialmente a la hora de abrir puertos o de mejorar mi seguridad). Sin embargo me preocupa bastante el asunto de la configuración del nuevo router, ya que el actual venía listo de fábrica y no sé si sabré traspasar todos los datos necesarios para que el nuevo funcione correctamente. Por otro lado, tampoco encuentro la hoja informativa que me enviaron con la ADSL en la que sé que está toda esa información. ¿Puedo copiarla directamente desde el router viejo al nuevo? ¿Cómo lo hago? / Cecilia Montañés (email)

Respuesta: La respuesta es sí. Al menos en la mayoría de los casos. Básicamente se trata de copiar los datos necesarios del router viejo al router nuevo. La falta de la documentación es un pequeño handicap, porque en algunos casos puedes necesitar nombres de usuario específicos y contraseñas. Los primeros no suelen ser un gran problema, pero las segundas suelen aparecer únicamente como asteriscos, de modo que no son de mucha ayuda si las encuentras en la pantalla de configuración correspondiente. Si realmente se diera el caso, deberás llamar a la línea de atención al cliente de tu operador de Internet y solicitar los datos que te falten. De cualquier manera, a continuación podrás ver cómo se realiza el procedimiento general.

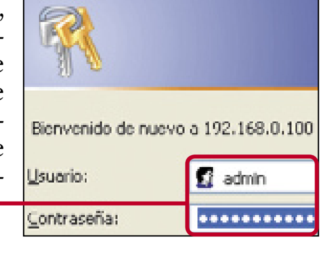
1 Como es natural, lo primero que debes hacer es conectarte a tu router tecleando su IP en el navegador. Introduce tu nombre de usuario y contraseña y verás la página principal de configuración.

2 Aunque cada modelo variará, en el caso del ejemplo (un router Amper) debes hacer click en Statistics para acceder a la información general del dispositivo. Luego haz click en ppp-0: Show Statistics... para ver todos los datos disponibles.

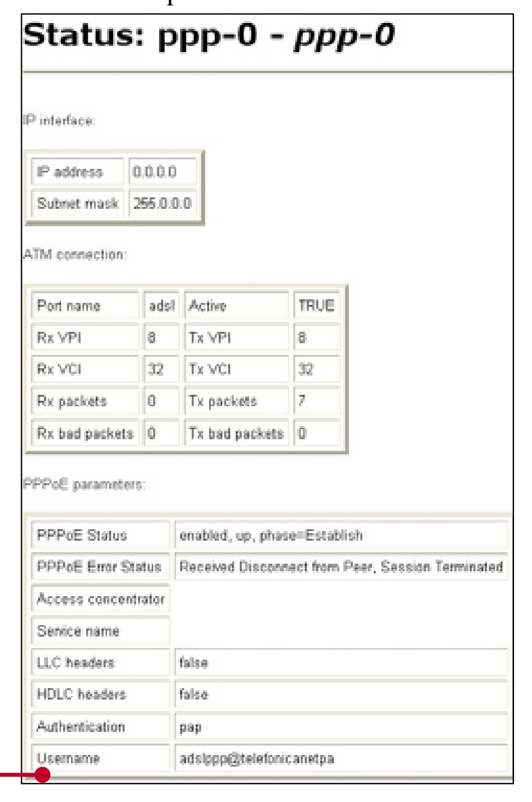
3 No te dejes impresionar por la cantidad de información. Los datos que necesitas para una correcta configuración del router suelen ser muy pocos, ya que la mayoría de los routers modernos son capaces de detectar la línea a la que los conectas y realizar parte de la configuración por su cuenta. Lo que casi siempre necesitarás es la pareja de valores VPI/VCI.

4 Por otro lado, también debes apuntar el nombre de usuario, que variará en función del proveedor y del tipo de línea que contrates (Username adslppp@telefonicanetpa). Luego haz click en Status y averigua el tipo de conexión.

5 Ahora ya puedes cambiar el router e instalar el nuevo. Una vez que lo hayas conectado al PC, abre un navegador y conéctate a él tecleando de nuevo tu IP. Escribe tu nombre de usuario y contraseña y pulsa Aceptar.



6 Luego pulsa en Setup y en Basic Setup. Ahora aprovecha el valor que has obtenido en el paso 4 y selecciona la entrada apropiada en la lista Encapsulation: RFC 2516 PPPoE. Después rellena los valores de VPI/VCI en las casillas correspondientes.



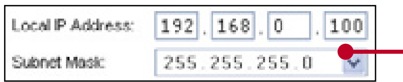
Virtual Circuit: 8 VPI (Range 0~255) 32 VCI (Range 32~65535)

7 Para terminar, introduce el nombre de usuario y, si fuera necesario, la contraseña asignada.



Como ya hemos dicho antes, necesitarás obtenerla a partir de la documentación de tu proveedor de Internet o a través del servicio de atención al cliente.

8 Además de los valores propios de la conexión a Internet, también necesitas fijar la dirección IP del router en tu propia red local (Local IP Address: 192.168.0.100; Subnet Mask: 255.255.255.0) así como las direcciones de los servidores DNS que te correspondan.

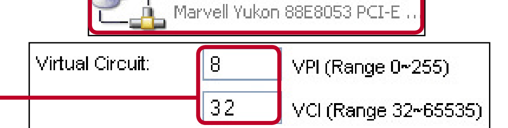


Por último, haz click en Save Settings para guardar las configuraciones.

9 Como último paso has de configurar el acceso al router en el PC. Pulsa sobre Inicio, después en el apartado

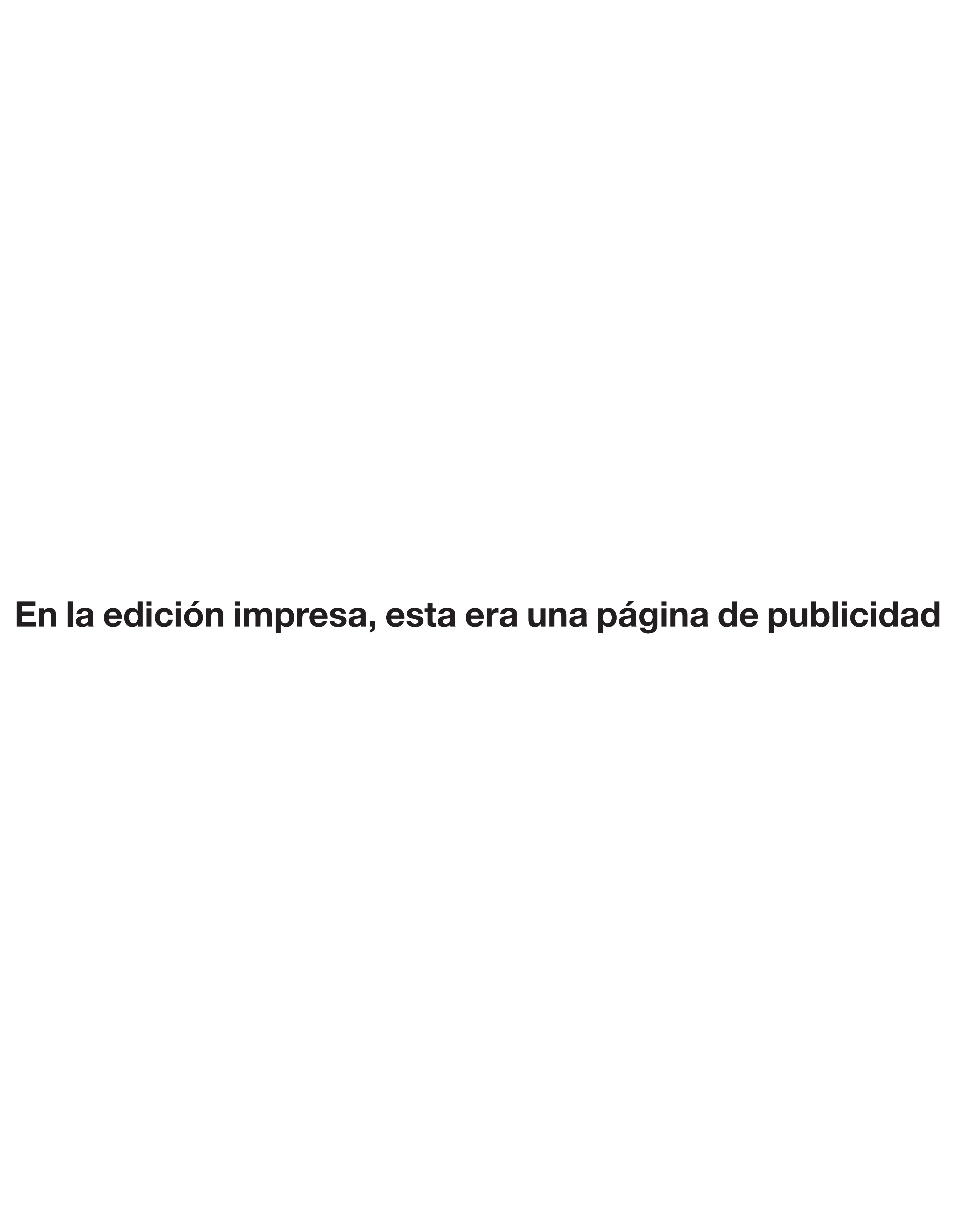


y localiza el icono correspondiente a tu tarjeta de red (en la que has conectado el router).



10 Haz click con el botón derecho del ratón sobre el mismo y selecciona la entrada Propiedades. Localiza el elemento Protocolo Internet (TCP/IP), pulsa sobre ella y luego haz click en Propiedades.

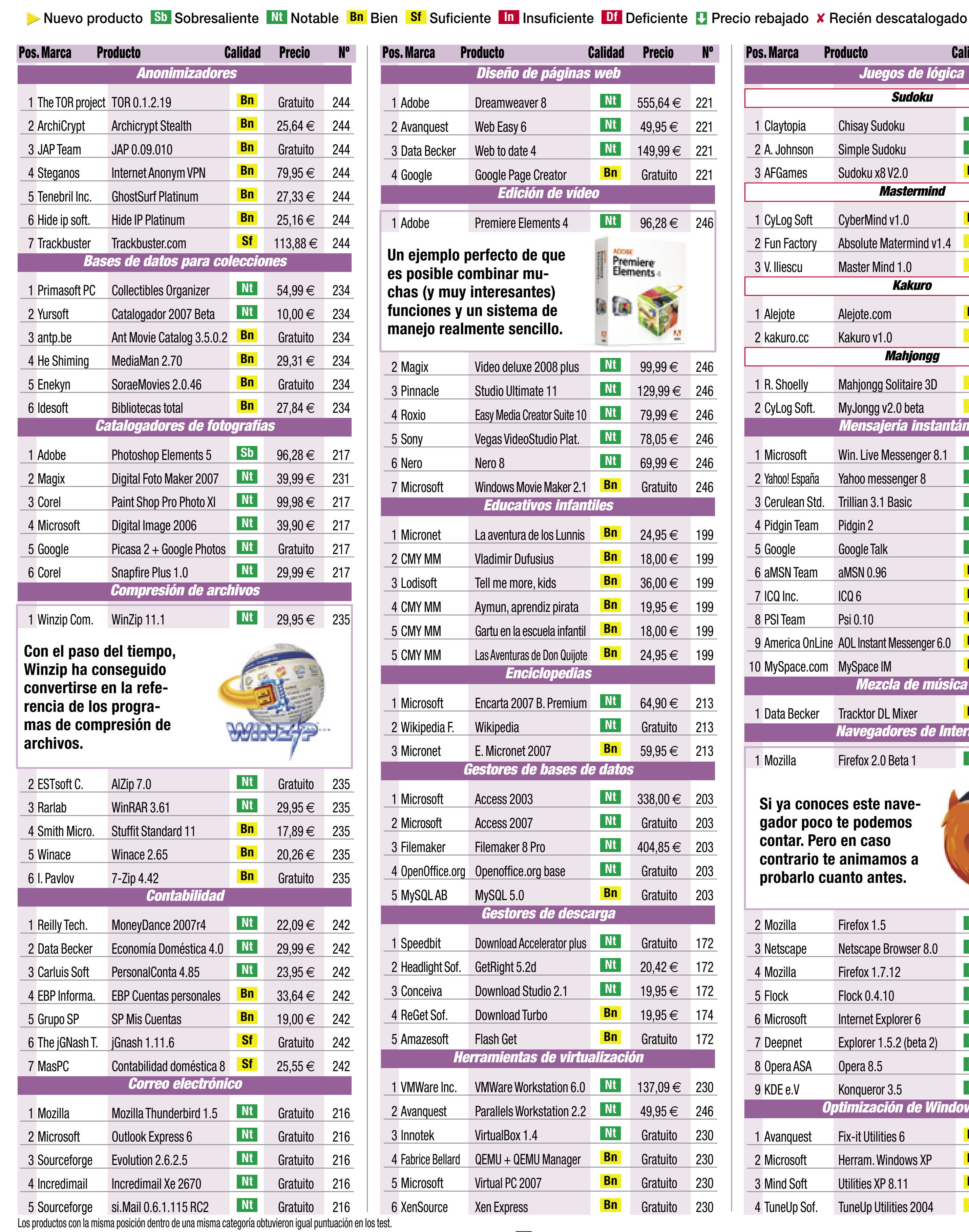
11 Fíjate en el nuevo cuadro que se ha abierto. En el campo Puerta de enlace predeterminada: 192.168.0.100 rellena la dirección IP que le has asignado al router y haz click en Aceptar. A partir de ahora deberás poder acceder a Internet correctamente con ayuda del nuevo router.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Programas probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

▶ Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente ⬇ Precio rebajado ✘ Recién descatalogado



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Anonimizadores			
1	The TOR project	TOR 0.1.2.19	Bn	Gratuito	244
2	ArchiCrypt	Archicrypt Stealth	Bn	25,64 €	244
3	JAP Team	JAP 0.09.010	Bn	Gratuito	244
4	Steganos	Internet Anonym VPN	Bn	79,95 €	244
5	Tenebril Inc.	GhostSurf Platinum	Bn	27,33 €	244
6	Hide ip soft.	Hide IP Platinum	Bn	25,16 €	244
7	Trackbuster	Trackbuster.com	Sf	113,88 €	244
		Bases de datos para colecciones			
1	Primasoft PC	Collectibles Organizer	Nt	54,99 €	234
2	Yursoft	Catalogador 2007 Beta	Nt	10,00 €	234
3	antp.be	Ant Movie Catalog 3.5.0.2	Bn	Gratuito	234
4	He Shiming	MediaMan 2.70	Bn	29,31 €	234
5	Enekyn	SoraeMovies 2.0.46	Bn	Gratuito	234
6	Idesoft	Bibliotecas total	Bn	27,84 €	234
		Catalogadores de fotografías			
1	Adobe	Photoshop Elements 5	Sb	96,28 €	217
2	Magix	Digital Foto Maker 2007	Nt	39,99 €	231
3	Corel	Paint Shop Pro Photo XI	Nt	99,98 €	217
4	Microsoft	Digital Image 2006	Nt	39,90 €	217
5	Google	Picasa 2 + Google Photos	Nt	Gratuito	217
6	Corel	Snapfire Plus 1.0	Nt	29,99 €	217
		Compresión de archivos			
1	Winzip Com.	WinZip 11.1	Nt	29,95 €	235

Con el paso del tiempo, Winzip ha conseguido convertirse en la referencia de los programas de compresión de archivos.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	ESTsoft C.	AlZip 7.0	Nt	Gratuito	235
3	Rarlab	WinRAR 3.61	Nt	29,95 €	235
4	Smith Micro.	Stuffit Standard 11	Bn	17,89 €	235
5	Winace	Winace 2.65	Bn	20,26 €	235
6	I. Pavlov	7-Zip 4.42	Bn	Gratuito	235
		Contabilidad			
1	Reilly Tech.	MoneyDance 2007r4	Nt	22,09 €	242
2	Data Becker	Economía Doméstica 4.0	Nt	29,99 €	242
3	Carluis Soft	PersonalConta 4.85	Nt	23,95 €	242
4	EBP Informa.	EBP Cuentas personales	Bn	33,64 €	242
5	Grupo SP	SP Mis Cuentas	Bn	19,00 €	242
6	The jGnash T.	jGnash 1.11.6	Sf	Gratuito	242
7	MasPC	Contabilidad doméstica 8	Sf	25,55 €	242
		Correo electrónico			
1	Mozilla	Mozilla Thunderbird 1.5	Nt	Gratuito	216
2	Microsoft	Outlook Express 6	Nt	Gratuito	216
3	Sourceforge	Evolution 2.6.2.5	Nt	Gratuito	216
4	Incredimail	Incredimail Xe 2670	Nt	Gratuito	216
5	Sourceforge	si.Mail 0.6.1.115 RC2	Nt	Gratuito	216

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Diseño de páginas web			
1	Adobe	Dreamweaver 8	Nt	555,64 €	221
2	Avanquest	Web Easy 6	Nt	49,95 €	221
3	Data Becker	Web to date 4	Nt	149,99 €	221
4	Google	Google Page Creator	Bn	Gratuito	221
		Edición de vídeo			
1	Adobe	Premiere Elements 4	Nt	96,28 €	246

Un ejemplo perfecto de que es posible combinar muchas (y muy interesantes) funciones y un sistema de manejo realmente sencillo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Magix	Video deluxe 2008 plus	Nt	99,99 €	246
3	Pinnacle	Studio Ultimate 11	Nt	129,99 €	246
4	Roxio	Easy Media Creator Suite 10	Nt	79,99 €	246
5	Sony	Vegas VideoStudio Plat.	Nt	78,05 €	246
6	Nero	Nero 8	Nt	69,99 €	246
7	Microsoft	Windows Movie Maker 2.1	Bn	Gratuito	246
		Educativos infantiles			
1	Micronet	La aventura de los Lunnis	Bn	24,95 €	199
2	CMY MM	Vladimir Dufusius	Bn	18,00 €	199
3	Lodisoft	Tell me more, kids	Bn	36,00 €	199
4	CMY MM	Aymun, aprendiz pirata	Bn	19,95 €	199
5	CMY MM	Gartu en la escuela infantil	Bn	18,00 €	199
5	CMY MM	Las Aventuras de Don Quijote	Bn	24,95 €	199
		Enciclopedias			
1	Microsoft	Encarta 2007 B. Premium	Nt	64,90 €	213
2	Wikipedia F.	Wikipedia	Nt	Gratuito	213
3	Micronet	E. Micronet 2007	Bn	59,95 €	213
		Gestores de bases de datos			
1	Microsoft	Access 2003	Nt	338,00 €	203
2	Microsoft	Access 2007	Nt	Gratuito	203
3	Filemaker	Filemaker 8 Pro	Nt	404,85 €	203
4	OpenOffice.org	Openoffice.org base	Nt	Gratuito	203
5	MySQL AB	MySQL 5.0	Bn	Gratuito	203
		Gestores de descarga			
1	Speedbit	Download Accelerator plus	Nt	Gratuito	172
2	Headlight Sof.	GetRight 5.2d	Nt	20,42 €	172
3	Conceiva	Download Studio 2.1	Nt	19,95 €	172
4	ReGet Sof.	Download Turbo	Bn	19,95 €	174
5	Amazesoft	Flash Get	Bn	Gratuito	172
		Herramientas de virtualización			
1	VMWare Inc.	VMWare Workstation 6.0	Nt	137,09 €	230
2	Avanquest	Parallels Workstation 2.2	Nt	49,95 €	246
3	Innotek	VirtualBox 1.4	Nt	Gratuito	230
4	Fabrice Bellard	QEMU + QEMU Manager	Bn	Gratuito	230
5	Microsoft	Virtual PC 2007	Bn	Gratuito	230
6	XenSource	Xen Express	Bn	Gratuito	230

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Juegos de lógica			
		Sudoku			
1	Claytopia	Chisay Sudoku	Nt	Gratuito	236
2	A. Johnson	Simple Sudoku	Nt	Gratuito	236
3	AFGames	Sudoku x8 V2.0	Bn	Gratuito	236
		Mastermind			
1	CyLog Soft	CyberMind v1.0	Bn	Gratuito	236
2	Fun Factory	Absolute Matermind v1.4	Sf	Gratuito	236
3	V. Iliescu	Master Mind 1.0	Sf	Gratuito	236
		Kakuro			
1	Alejote	Alejote.com	Bn	Gratuito	236
2	kakuro.cc	Kakuro v1.0	Sf	Gratuito	236
		Mahjongg			
1	R. Shoelly	Mahjongg Solitaire 3D	Sf	Gratuito	236
2	CyLog Soft.	MyJongg v2.0 beta	Sf	Gratuito	236
		Mensajería instantánea			
1	Microsoft	Win. Live Messenger 8.1	Nt	Gratuito	226
2	Yahoo! España	Yahoo messenger 8	Nt	Gratuito	226
3	Cerulean Std.	Trillian 3.1 Basic	Nt	Gratuito	226
4	Pidgin Team	Pidgin 2	Nt	Gratuito	226
5	Google	Google Talk	Nt	Gratuito	226
6	aMSN Team	aMSN 0.96	Bn	Gratuito	226
7	ICQ Inc.	ICQ 6	Bn	Gratuito	226
8	PSI Team	Psi 0.10	Bn	Gratuito	226
9	America OnLine	AOL Instant Messenger 6.0	Bn	Gratuito	226
10	MySpace.com	MySpace IM	Bn	Gratuito	226
		Mezcla de música			
1	Data Becker	Tracktor DL Mixer	Bn	29,95 €	169
		Navegadores de Internet			
1	Mozilla	Firefox 2.0 Beta 1	Nt	Gratuito	206

Si ya conoces este navegador poco te podemos contar. Pero en caso contrario te animamos a probarlo cuanto antes.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Mozilla	Firefox 1.5	Nt	Gratuito	190
3	Netscape	Netscape Browser 8.0	Nt	Gratuito	190
4	Mozilla	Firefox 1.7.12	Nt	Gratuito	190
5	Flock	Flock 0.4.10	Nt	Gratuito	190
6	Microsoft	Internet Explorer 6	Nt	Gratuito	190
7	Deepnet	Explorer 1.5.2 (beta 2)	Nt	Gratuito	190
8	Opera ASA	Opera 8.5	Nt	Gratuito	190
9	KDE e.V	Konqueror 3.5	Nt	Gratuito	190
		Optimización de Windows XP			
1	Avanquest	Fix-it Utilities 6	Bn	49,95 €	195
2	Microsoft	Herram. Windows XP	Bn	Windows XP	175
3	Mind Soft	Utilities XP 8.11	Bn	19,95 €	175
4	TuneUp Sof.	TuneUp Utilities 2004	Sf	32,00 €	175

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Planificadores de rutas					
1	M. Fomento	Mapa Ofi. Carreteras 2006	Nt	17,90 €	214
2	Microsoft	Autoroute 2006	Nt	79,99 €	214
3	Campsa	Guía Campsa	Nt	21,90 €	214
4	Finson	Atlas carret.Europa 2006	Nt	19,99 €	214
5	ViaMichelin	Viamichelin.com	Nt	Gratuito	214
6	Mappy	Mappy.com	Bn	Gratuito	214
Recuperación de datos borrados					
1	QueTek	FileScavenger 3	Nt	49,00 €	212
2	Ondata I.	Recovery Soft. 3.2	Nt	99,99 €	212
3	R-tools Tech.	R-Studio 3.0	Nt	62,87 €	212
4	BitMart	Restorer2000 Pro Net.	Nt	55,15 €	212
5	Kroll O.	EasyRecovery Data. 6.1	Nt	230,84 €	212
6	ObjectResc.	FileRescue Pro.	Bn	37,55 €	212
7	SoftLogica	Handy Recovery 3.0	Bn	30,74 €	212
8	Jufsoft	BadCopy Pro 3.80	Sf	31,06 €	212
Reproductores Mp3					
1	Apple	iTunes 4.7.1	Nt	Gratuito	167
2	Microsoft	Windows Media Player 10	Nt	Gratuito	167
3	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 10	Nt	Gratuito	167
4	JetAudio Inc.	JetAudio Basic 6.0.6	Nt	Gratuito	167
5	NullSoft	Winamp 5 Full 5.8	Nt	Gratuito	167
6	Quinware	Quntessential Player	Bn	Gratuito	167
7	Sonique	Sonique2 Beta	Bn	Gratuito	167
8	PH Software	Mp3CoolPlay-X 3.4	Bn	Gratuito	167
9	Ashampoo	Ashampoo Media Player	Bn	Gratuito	167
10	Coding Tech.	mp3PRO Player 1.1	Sf	Gratuito	167
Reproductores DVD					
1	Cyberlink	PowerCinema 3	Bn	69,95 €	165
Reproductores multimedia					
1	Microsoft	Windows Media Player XP 10	Nt	Gratuito	197
2	Altools	ALShow 1.5 Beta	Bn	Gratuito	197
3	VCL	VLC Media Player 0.8.4	Bn	Gratuito	197
4	Online Med.	AVS DVD Player	Bn	Gratuito	206
5	Fusion Media	Fusion Media Player 1.7	Sf	Gratuito	197
6	Samo Sys.	n.player	Sf	Gratuito	197
7	ZAP Solutions	ZAP Media Lite 3.50	Sf	Gratuito	197
Retoque fotográfico					
1	Magix	Xtreme Photo&Graphic D.	Sb	69,99 €	241
2	Adobe	Photoshop Elements 6	Sb	96,28 €	241
3	Corel	Paint Shop Pro Photo X2	Sb	89,00 €	241
4	Data Becker	ImagingUp!	Nt	29,95 €	241
5	The GIMP team	GIMP for Windows	Nt	Gratuito	241
6	A. da Cruz	PhotFiltre Studio 9.0.0	Bn	34,51 €	241
7	Zoner	Photo Studio 9 Prof.	Bn	61,50 €	241
Sistemas de búsqueda local					
1	Google	Google Desktop	Nt	Gratuito	237
2	Copernic Inc.	Copernic desktop search	Bn	Gratuito	237
3	Microsoft	Windows Desktop Search	Bn	Gratuito	237
4	Rafael Castro	Index your files - X !	Bn	Gratuito	237

El mapa oficial de carreteras, publicado por el Ministerio de Fomento, es la aplicación de referencia por sus mapas.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Sistemas de organización					
Agendas					
1	Microsoft	Outlook 2007	Nt	N.D.	219
2	MSD Soft	Agenda MSD Mult. 7.40	Nt	100,00 €	219
3	EPIM Ltd.	EssentialPIm Free 1.9.5	Bn	Gratuito	219
Calendarios					
1	Google	Google Calendar	Nt	Gratuito	219
2	Microsoft	Calendario de Windows	Nt	Gratuito	219
3	Mozilla F.	Sunbird 0.3	Nt	Gratuito	219
Gestión de proyectos					
1	Microsoft	Project 2007	Nt	N.D.	219
2	O. Workb.	Open Workbench 1.1.4	Bn	Gratuito	219
3	BacktoFront	TimeCore Pro 3.3	Sf	39,54 €	219
Mapas de ideas					
1	Avanquest	Mindgenius Business	Nt	234,95 €	219
2	Novamind	Novamind	Nt	96,95 €	219
3	Mindjet	Mindmanager Pro 6	Nt	346,84 €	219
Suites de grabación					
1	Nero	Nero 7 Premium Reloaded	Sb	69,99 €	224
2	Roxio	Easy Media Creator 9	Nt	79,00 €	224
3	Cyberlink	DVD Suite 5 Pro	Nt	79,99 €	224
4	VSO Soft.	CopyToDVD 3.1.1	Sf	34,99 €	224
5	Oront Soft.	Oront Burning Kit 2	Sf	25,72 €	224
6	Alcohol-soft	Alcohol 120%	In	29,00 €	224
Suites de seguridad					
1	Panda Soft.	Panda Internet Sec. 2008	Nt	79,95 €	239
2	BitDefender	BitDefender Int. Sec. 2008	Nt	44,98 €	239
3	Kaspersky	Kaspersky Int. Sec. 7.0	Nt	59,95 €	239
4	F-Secure	F-Secure Int. Sec. 2008	Nt	79,90 €	239
5	McAfee	McAfee Int. Sec. 2008	Nt	69,95 €	239
6	Symantec	Norton Internet Sec. 2008	Bn	79,99 €	239
7	Grisoft	AVG Internet Sec. 7.5	Bn	46,90 €	239
Suites multimedia					
1	Cyberlink	DVD Solution Platinum	Nt	69,95 €	169
Suites ofimáticas					
1	Microsoft	Office 2003 Ed. Profesional	Sb	744,99 €	145
2	OpenOffice	OpenOffice 1.1.1.	Nt	15,00 €	145
Toolbars para Internet Explorer					
1	Yahoo	Yahoo toolbar anti-spy	Nt	Gratuito	161
2	MSN	MSN Toolbar 01.02	Bn	Gratuito	161
3	Google	Google Toolbar 2.0.114	Bn	Gratuito	161
4	Overture	Altavista Toolbar 1.22	Bn	Gratuito	161
5	Grupo Correo	Barra Ozú	Sf	Gratuito	161
6	AOL	AOL Toolbar	Sf	Gratuito	161
Traductores					
1	Media Gold	Power Translator 8	Nt	199,95 €	141
2	Media Gold	Power Translator pro 8	Nt	99,00 €	137
3	Outsource	Power Translator Pers. 8	Nt	99,95 €	148
4	LEC	Power Translator 9 PRO	Bn	99,95 €	174
Utilidades					
1	Symantec	Norton Partition Magic 8.0	Sb	68,10 €	163
2	WinZip	WinZip 9.0	Bn	23,39 €	142

La última versión de la suite de seguridad de este veterano fabricante español, consiguió detectar más patógenos que ninguna otra.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



No sin mi móvil

Aparatos con más y mejores servicios permiten llevar Internet en el bolsillo. Se avecina una revolución comparable al advenimiento de la red de redes hace diez años. No te quedes atrás.

Otros temas de este número

Las suscripciones a líneas de telefonía móvil ya han alcanzado una cifra equivalente a la mitad de la población mundial. Un anuncio que llega a 26 años del lanzamiento al mercado del primer teléfono móvil. La evolución de la tecnología doméstica tiene, en los teléfonos móviles, uno de sus grandes puntales, tanto por su constante transformación como por una, en apariencia, insaciable demanda de los consumidores. Las causas de la buena salud de esta industria son diversas, pero casi todas se deben al imparable progreso de las telecomunicaciones y su convergencia con otros campos, como el ocio o la transmisión de la información (textos, sonido o imágenes).

Internet móvil en puertas

El pasado mes de febrero, cuando tuvo lugar en Barcelona el Mobile World Congress organizado por la GSMA, asociación global de la telefonía móvil, se comprobó que Internet móvil ya es una realidad. En el encuentro se han visto, entre otros, nuevos terminales, complementos de última generación y aplicaciones para el desarrollo de la web social, o 2.0, en el móvil.

Se trata de herramientas que, aunque muchas de ellas tuvieron su puesta de largo en esta feria, hace tiempo están en Internet. Algunos de los muchos ejemplos que se pueden señalar son http://audiko.net, una forma sencilla de crear un tono para móvil a partir de tu canción preferida, o www.multigames.com, un sitio de juegos o toques para móvil. Los subes y esperas a que la comunidad los vote y comente. La web www.mobispine.com es un sitio que te permite leer feeds de tu site o blog preferido adaptado al tamaño de la pantalla de un móvil. Si estás pensando en crear una web con contenidos para dispositivos móviles, visita www.zinadoo.com. Su configuración es sencilla y, permite comprobar los resultados sobre un móvil virtual.

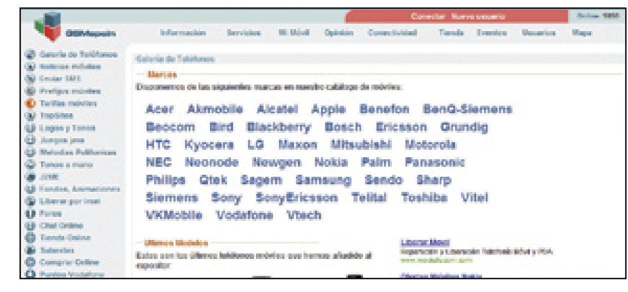


Al estilo Digg, en www.ringwii.com **se publican tonos y aplicaciones para móvil, recibiendo votos aquellos más populares.**

Las aplicaciones móviles que puedes encontrar en Internet también tienen un importante componente social. Desde www.txtms.com puedes intercambiar perfiles con el envío de un mensaje de texto desde tu móvil. Basta enviar el identificador del nuevo contacto a la dirección de correo x@txtms.com y recibirás los detalles que este usuario haya incluido en la web.

El sitio http://mig33.com es una red social en la que más de 9 millones de usuarios se relacionan utilizando aparatos de telefonía móvil. Desde envío de mensajes y llamadas internacionales baratas hasta distribución de fotos.

Y si eres uno de los privilegiados que camina por la calle con un iPhone "grapado" a la mano, no dejes de visitar www.irovr.com, una red social adaptada para su lectura en el móvil de Apple.



La web www.gsmspain.com **es un referente y punto de encuentro para los entusiastas de la telefonía móvil. En ella puedes encontrar información sobre tarifas, terminales y un largo etcétera.**

Si usas un móvil de tercera generación y quieres realizar llamadas a bajo coste usando la conexión a internet que ofrece junto con la tecnología VoIP que ha revolucionado el mundo de las telecomunicaciones www.fring.com es una excelente solución. Se trata de un programa que puedes instalar en tu aparato para que al llamar se conecte a aplicaciones como Skype, Gtalk o msn Messenger y realice la transmisión de voz en forma de datos.

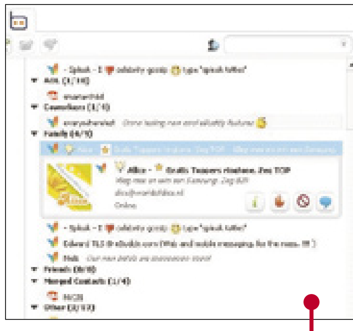
eBuddy

Mensajería instantánea en el móvil



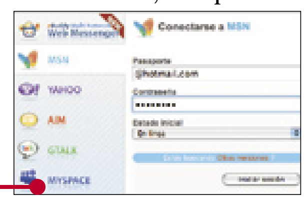
Poco a poco estamos viendo cómo algunos servicios online van disponiendo de sus herramientas para ser usadas en terminales móviles. De esta manera messenger.com ha pasado a llamarse ebuddy.es, un sistema de mensajería electrónica por el cual puedes mantener conversaciones con las redes de Windows Live Messenger, Yahoo! Messenger, Google Talk, AIM, ICQ y, también, con el sistema de mensajería instantánea de MySpace a través del móvil.

Se trata de un sistema traducido al español y fácil de manejar, que ni siquiera requiere que el usuario se registre.



El uso que se le puede dar a la mensajería a través de eBuddy es muy básico, centrado en el texto con el acompañamiento de emoticonos y diferentes tipos de letra.

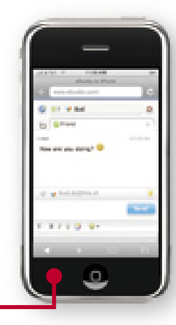
La gran ventaja de este sistema radica en que se pueden integrar todos los contactos en uno, es decir, compartir todos los que tengas en cada una de estas redes en una sola ventana. Además, este proceso



se puede automatizar para que todas las redes deseadas se conecten a la vez, sólo con crear una cuenta en eBuddy.

Para los dispositivos móviles cuenta con una versión específica, que sólo precisa de acceso WAP y que los aparatos sean capaces de mostrar páginas en código html.





En la página web de esta aplicación tienes disponible un ejemplo de la interfaz de este programa en un iPhone.

Ventanas emergentes

Cuando en la página principal de eBuddy se introduce el nombre de usuario y la contraseña de la red de mensajería instantánea deseada, automáticamente surge una ventana emergente. Ésta simula la apariencia de un programa tradicional de mensajería instantánea, dentro de la cual se encuentran los contactos y todas las opciones de funcionamiento.

www.ebuddy.com

+

- No se requiere registro previo
- Aplicación gratuita



–

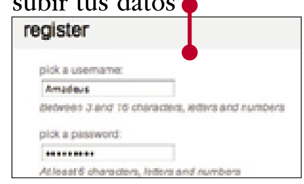
- Nada que destacar

Mosh

Comparte contenidos entre el móvil y el ordenador



Mosh ("Mobilize and Share", o lo que es lo mismo: movilizarse y compartir, en español) es un sitio web creado por Nokia que facilita a los usuarios la posibilidad de compartir contenidos entre ordenadores y teléfonos móviles. Se diferencia de otros proyectos en que exige el registro previo para poder subir tus datos



y en que incorpora diversas herramientas habituales en el software social, como el poder crear una



página personal por cada usuario (donde se muestran sus contenidos y búsquedas), comentarios, clasificaciones de cada contenido o también etiquetas.

La principal novedad es que se enfoca a usuarios de móviles. Por esta razón su web también se encuentra diseñada para los móviles, y no se necesita poseer un aparato de esta marca para disfrutar de este servicio gratuito.

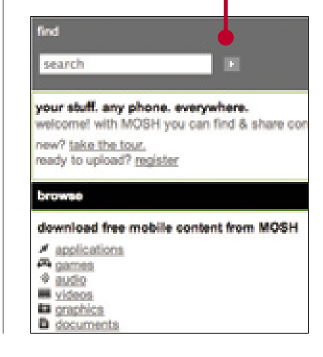
Nokia pone límites en el uso de los servicios (se restringe el tamaño máximo de cada archivo que se mande a 100 megabytes, y se establece una cuota mensual de subida; sin embargo, no hay límite de descarga). Se pueden compartir todo tipo de contenidos: música, tonos, vídeos, fotografías y muchas otras clases de archivos.



Cuando encuentras algún archivo que quieres compartir, pincha en el botón **send** para enviarlo por sms o por email a otro usuario.

Tiene buscador

Mosh cuenta con un buscador que ayuda a localizar los archivos deseados e, incluso pone a disposición un directorio que clasifica los contenidos según su formato. Una vez que se elije un archivo, el usuario puede descargárselo al ordenador en su versión original, o bajarse una versión de menor tamaño y adaptada a los móviles.



http://mosh.nokia.com/

+

- Se pueden compartir todo tipo de contenidos

–

- Para descargar directamente en el móvil archivos de Mosh debes conectar el móvil a Internet, lo que puede resultar muy caro.

Minimóviles

Novedades sobre telefonía móvil



Minimoviles es un portal dedicado a la telefonía móvil. Nada más entrar en la página conocerás la estructura del portal, ya que en la parte superior de la ventana se encuentran las diferentes categorías de su Menú principal.

Modelos Marcas Programas Manuales Accesorios Blog

En la página principal, desarrollada en formato blog, puedes localizar artículos dedicados a los móviles de mayor actualidad o a los accesorios de más demanda entre los usuarios de telefonía.

Desde el menú de navegación tienes acceso directo a la sección **Modelos** donde puedes consultar un amplio repertorio de información sobre muchos modelos de móviles, con descripción e imágenes.



En la sección **Marcas** aparecen los logos de las diferentes empresas con su nombre, si entras en ella verás noticias relacionadas con cada compañía.



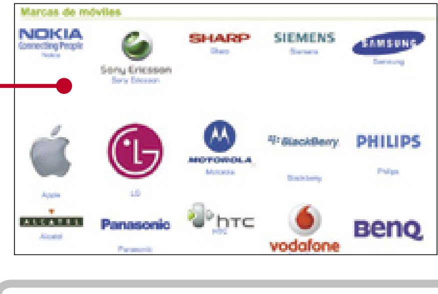
En el apartado **Programas** podrás encontrar información sobre Gps, Messenger, juegos, multimedia y redes sociales, todo para móviles. Otra sección muy interesante es la de **Manuales** donde encontrarás un listado de artículos con consejos que abarcan desde cómo liberar tu móvil o comparativas sobre tarjetas de memoria.

Todos participamos

Curiosamente, el menú de navegación ofrece una última opción etiquetada como **Blog**, donde podrás localizar el mismo contenido que aparecía en la portada, aunque en este caso concreto dispone de los últimos comentarios escritos por los usuarios.



En cuanto a su estilo, bastante minimalista, donde prima el contenido frente al continente, tal vez creas que no es la opción más acertada, pero seguro que son muchos los que lo agradecerán.



www.minimoviles.com

+	−
● Frecuente actualización	● No dispone de buscador
● La web está en castellano	

XatakaMóvil

Información útil para estar al día sobre móviles



La telefonía móvil es uno de los sectores más bulliciosos y de los que más cosas podemos esperar en el futuro, así que en la web Xataka Móvil puedes mantenerte informado de toda la actualidad sobre el mundo de los móviles: tecnologías, modelos, aplicaciones, las características más destacadas de cada modelo y marca, los operadores existentes en el mercado y las posibilidades que éstos nos ofrecen. Tienes las noticias del día en su página principal.

Un grupo de editores, apasionados por la tecnología, se encarga de dar a conocer cualquier aspecto relacionado, directa o indirectamente, con este mundo que avanza a pasos agigantados.

Parte de la comunidad

La web cuenta con interesantes funcionalidades sociales, como son la votación de entradas (al final de cada una de las entradas se encuentra la opción para votarla, dependiendo de si te ha gustado o no). Esto permite ver una lista con las noticias más votadas por los usuarios.

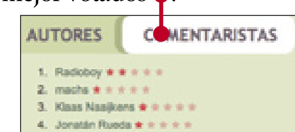


También es posible votar los comentarios por parte de los lectores, con lo que podrás distinguir aquellos que más valor aportan de aquellos que resultan menos interesantes.

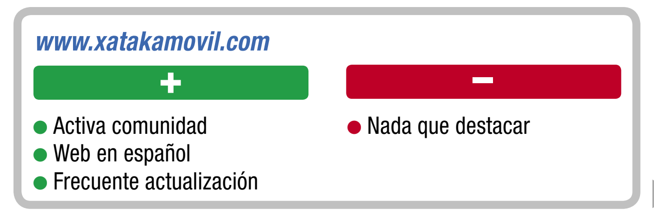


Para votar los comentarios dispones de unos botones, igual que en las entradas, con los que puedes realizar valoraciones tanto en positivo como en negativo. Los votos acumulados a los comentarios te permitirán otorgar una calificación a éste (normal, interesante, brillante, curioso, novedoso...).

Estos votos también ayudarán a determinar el “karma” de los comentaristas, con lo que podrás saber si un usuario hace, en general, comentarios interesantes o, en cambio, sus comentarios aportan poco. En la barra lateral vemos la posibilidad de ver los comentaristas mejor votados.

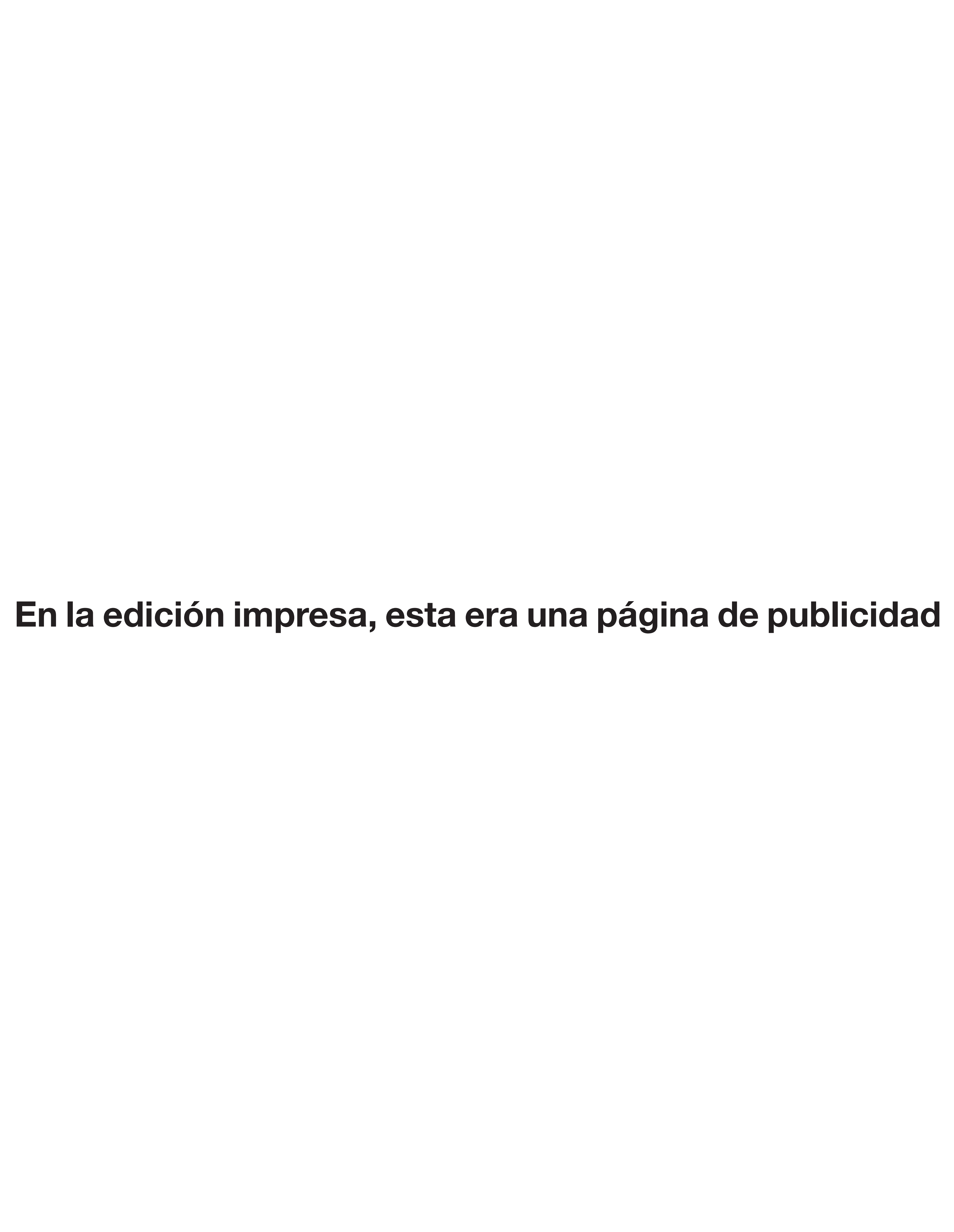


Su diseño resulta muy atractivo: limpio, bonito, fácil de leer y con ventanas de publicidad muy bien integradas. Si quieres estar al día en móviles, puedes suscribirte desde ahora mismo al feed RSS.



www.xatakamovil.com

+	−
● Activa comunidad	● Nada que destacar
● Web en español	
● Frecuente actualización	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

The Phone House

Elige tu mejor tarifa según tus hábitos en llamadas



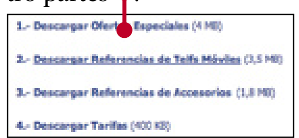
La telefonía móvil se ha convertido en un ingrediente más de la vida cotidiana. Una forma de comunicación que comenzó como un servicio para las clases más pudientes, las cuales podían permitirse pagar cifras astronómicas por algo que hoy día se encuentra a disposición de cualquiera: un público capaz de generar interesantes beneficios a las compañías de telefonía, que intentan diariamente atraer a un mayor número de usuarios con las más sorprendentes campañas.

Con la llegada de los nuevos operadores móviles, las opciones para elegir se han disparado, así que la web de The Phone House ha preparado una tabla resumen en la que puedes comparar todas las opciones de tarifas de voz y mensajes, para que elijas la que más te conviene (hay que tener en cuenta que algunas operadoras tienen tarifas reducidas en llamadas al mismo operador).

Interpreta la guerra de tarifas

Sólo tienes que entrar en su página y pinchar en la opción Descarga Nuestro Catálogo Una vez dentro, tendrás toda la oferta de telefonía móvil, así como de los distintos tipos de operadoras que trabajan en nuestro país.

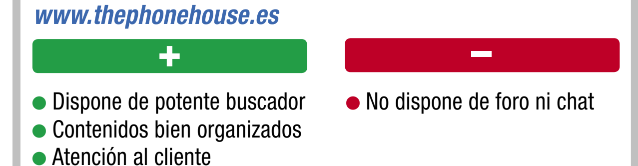
Para visualizarla, necesitarás tener instalado en tu ordenador el programa Acrobat Reader. Para mejorar la calidad y la rapidez de descarga, la web ha dividido el catálogo en cuatro partes ●.





Si pinchas en la opción 4.- Descargar Tarifas (400 KB) tendrás a tu disposición a continuación, un documento en formato Pdf donde, además de un resumen de las últimas ofertas de cada compañía para particulares y empresas, dispones de una tabla comparativa con todos los precios y modalidades de pago, tanto para contrato como por tarjeta prepago ●.

La página web advierte que algunos de los precios y condiciones que aparecen en el catálogo virtual, pueden sufrir cambios por parte del operador. Puedes informarte de dichos cambios en cualquiera de sus tiendas o en su línea de atención al cliente 902 888 464.



www.thephonehouse.es

+	−
● Dispone de potente buscador ● Contenidos bien organizados ● Atención al cliente ● Frecuente actualización	● No dispone de foro ni chat

Sumovil.com

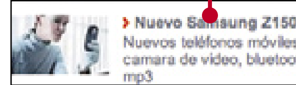
Intercambia impresiones y experiencias con otros



Hay muchas páginas que se dedican a la telefonía limitándose sólo a logotipos y melodías, dejando de lado una gran cantidad de información que, en páginas como Sumovil.com, podrás encontrar.

Con un diseño diferente a lo que estás acostumbrado, esta web estructura sus contenidos en secciones a las que tendrás acceso en el margen izquierdo de la pantalla, de forma que su navegación resulta fácil y precisa ●.

La cantidad de información que alberga esta web es muy completa. Entre otras cosas podemos encontrar las últimas noticias y novedades del mercado de las telecomunicaciones y la telefonía móvil ●.



También tienes comparativas entre diferentes operadoras de telefonía, packs y modelos de móviles, reportajes de actualidad ●



artículos referentes a nuevas tecnologías, portátiles, agendas electrónicas...

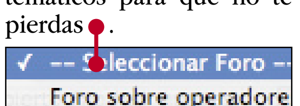
Además, y como es normal en todas estas páginas, incluye la sección de logotipos con información sobre programas y la de melodías divididas por marcas de teléfonos ●.

Participamos todos

Pero lo que más llama la atención es su servicio de foro, donde los aficionados a la telefonía comentan sus experiencias. Para entrar a formar parte tienes que pinchar en Foro de telefonía móvil

Una vez dentro tendrás acceso a ofertas de móviles, trucos, quejas y reclamaciones, compra venta, liberar móviles… Los temas de conversación están organizados en bloques temáticos para que no te pierdas ●.





Si quieres aportar algún comentario nuevo, puedes hacerlo pinchando sobre nuevo tema ●.

Eso sí, necesitas ser usuario registrado para participar en este foro.



www.sumovil.com

+	−
● Web en español ● Contenidos bien organizados ● Participación activa	● Nada que destacar

Phonezoo

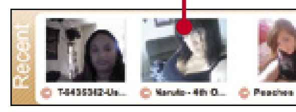
Personaliza tus llamadas



Paradójicamente, el gran negocio de los tonos para el móvil puede empezar a declinar por la evolución de los terminales. En estos momentos, bastantes de los últimos modelos reproducen música real (en cualquiera de los formatos de compresión habituales, Mp3, Aac y demás). Phonezoo es un servicio gratuito que permite crear y compartir tonos con música real para el teléfono móvil. Tras inscribirte, puedes crear el tono en el propio sitio web a partir de un archivo de música en cualquiera de las extensiones más populares (Mp3, Aac, Wav, Wma, etc.) que deberás subir al servidor. Para comenzar a usar esta herramienta sólo tienes que pulsar en ● o en la casilla Sign Up <<.

Después, puedes elegir exactamente qué fragmento de la canción quieres que sea la melodía del móvil en una especie de editor web de audio. Sólo tienes que dirigirte a la sección Build Your Own y, comenzar a trabajar con él ●.

Una vez finalizado el proceso, puedes compartirlo con quien quieras mediante un sistema cerrado de invitaciones ●.



Hay un ranking con las melodías mejor votadas y más bajadas por todos los usuarios en Top ringtones of all time. La única limitación consiste en que la canción no debe tener restricciones de derechos (DRM), un problema que suelen presentar las canciones adquiridas en las tiendas de música de Internet, como iTunes. Si quieres emplear una de estas canciones, la solución consiste en grabarla en un CD de audio y, posteriormente, convertirlas a MP3, que no contiene ninguna restricción de derechos.

Cómo descargar la melodía

Tienes varias posibilidades para descargar la canción, porque puedes conectar al sitio WAP de Phonezoo con tu móvil (lo que tiene un coste asociado, según tu plan de precios, aunque, en todo caso, inferior a un tono comprado en una tienda al uso), o solicitar que te la envíen por correo electrónico para después transferirla desde el PC al móvil, por lo que se trata de un servicio gratuito.

www.phonezoo.com

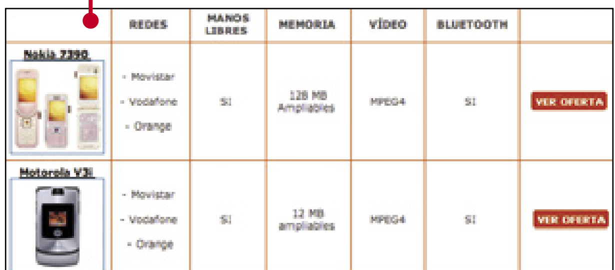
+	–
● Servicios gratuitos ● Amplia oferta de contenidos ● Red social muy activa	● La web está en inglés

Mejores Ofertas Móviles

El lenguaje del móvil descifrado



En palabras de la propia web, la idea surge de la necesidad de orientar a los consumidores en la elección de su próximo teléfono móvil. Por esta razón este sitio centra su atención en ciertos productos y servicios muy demandados en el mercado actual, además de contar con un comparador de últimos modelos de móviles de diferentes marcas ●



	REDES	MANOS LIBRES	MEMORIA	VÍDEO	BLUETOOTH	
Nokia 7390	- Movistar - Vodafone - Orange	SI	128 MB Ampliables	MPEG4	SI	VER OFERTA
Motorola V3i	- Movistar - Vodafone - Orange	SI	12 MB ampliables	MPEG4	SI	VER OFERTA

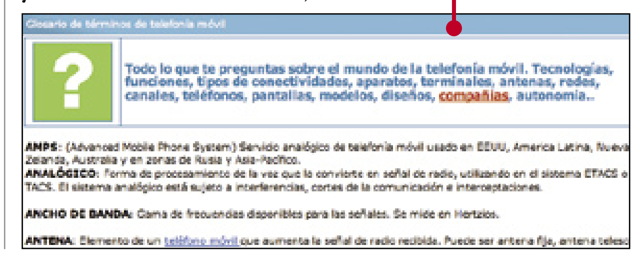
y un escaparate de accesorios ●.

	CARGADORES	BATERÍAS	CABLES USB
NOKIA	Cargador Nokia 3210 desde 2,03 € VER OFERTA	Batería Nokia 6250 desde 5,80 € VER OFERTA	Conector Nokia 8910 con conector PS2 desde 2,32 € VER OFERTA
MOTOROLA	Cargadores Motorola desde 4,52 € VER OFERTA	Batería Motorola V60/V66 Nueva 2,78 € VER OFERTA	Cable Motorola T191 especial para DMTools 4,64€ VER OFERTA

Aprende siglas

Sin embargo, lo que más llama la atención en esta web es el glosario de términos donde se reúnen los términos más comunes en telefonía y que, en muchas ocasiones, confunden al usuario en el momento en que éste quiere conocer las particularidades de un móvil para poder llevar a cabo su compra de manera meditada. Lo localizarás en su menú principal dentro del apartado INFORMACION UTIL.

SMS (Short Message Service), PUK (Personal Unblocking Key) o PIN (Personal Identification Number) son acrónimos populares que ya te resultarán familiares, pero hay otros muchos términos relacionados con tecnologías, funciones, tipos de conectividades, aparatos, terminales o redes, que contienen información muy relevante acerca de las particularidades de los teléfonos y que, si se desconoce su significado, pueden impedir que un usuario adquiera el aparato que más se adapte a sus necesidades para estar a la última en el campo de la tecnología. En la web aparecen por orden alfabético ●.



Glosario de términos de telefonía móvil

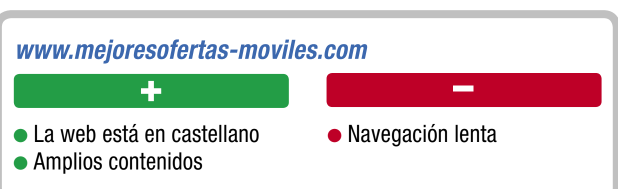
Todo lo que te preguntas sobre el mundo de la telefonía móvil. Tecnologías, funciones, tipos de conectividades, aparatos, terminales, antenas, redes, canales, teléfonos, pantallas, modelos, diseños, compañías, autonomía...

AMPS: (Advanced Mobile Phone System) Servicio analógico de telefonía móvil usado en EEUU, America Latina, Nueva Zelanda, Australia y en zonas de Rusia y Asia-Pacífico.

ANALÓGICO: Forma de procesamiento de la voz que lo convierte en señal de radio, utilizando en el sistema ETACS o TACS. El sistema analógico está sujeto a interferencias, cortes de la comunicación e interceptaciones.

ANCHO DE BANDA: Gama de frecuencias disponibles para las señales. Se mide en Hertzios.

ANTENA: Elemento de un teléfono móvil que aumenta la señal de radio recibida. Puede ser antena fija, antena telesc



www.mejoresofertas-moviles.com

+	–
● La web está en castellano ● Amplios contenidos	● Navegación lenta



Noticias de la web

Breves

Voluntad y eficacia, juntos mejor

Equíp@te es una convocatoria de cesión de equipos informáticos de la Fundación Bip Bip ,que tiene como finalidad potenciar el acceso a las nuevas tecnologías del colectivo de las personas con discapacidad dentro de su domicilio. Se basa en la captación de equipos informáticos que empresas y particulares ceden de manera gratuita a las personas con discapacidad física y de movilidad. Colabora a través de la página www.fundacionbip-bip.org/equipate

Web paranormal

El productor y director Steven Spielberg podría estar preparando el lanzamiento de una nueva red social especializada en fenómenos paranormales. La red social estaría enfocada a los usuarios que hayan tenido, o estén interesados, en experiencias paranormales y con extraterrestres. El sitio web tendría vídeos de investigación de fenómenos de este tipo. Tienes más información en la web www.techcrunch.com

Es tiempo de Semana Santa





Si en estas fechas necesitas una guía para conocer todos los entresijos de la Semana Santa en España, la web www.semana-santa.org, incluye información sobre las cofradías más famosas, sus recorridos, su historia y noticias más recientes. Además de incluir mapas virtuales de aquellas ciudades con especial tradición, junto a información sobre su patrimonio histórico, la web ofrece el recorrido oficial de las distintas hermandades, un plano interactivo para seguirlas hora a hora, algunas recomendaciones sobre los mejores lugares y momentos de cada día para asistir a eventos en cada ciudad, las noticias aparecidas en los diferentes diarios nacionales sobre la Semana Santa y un práctico buscador.

La web completa su contenido con información histórica de las cofradías, una galería de fotos con archivo histórico, datos y repertorio de diferentes bandas de música, un diccionario cofrade, enlaces a otras webs relacionadas con la Semana Santa, y una versión en inglés para el público internacional.

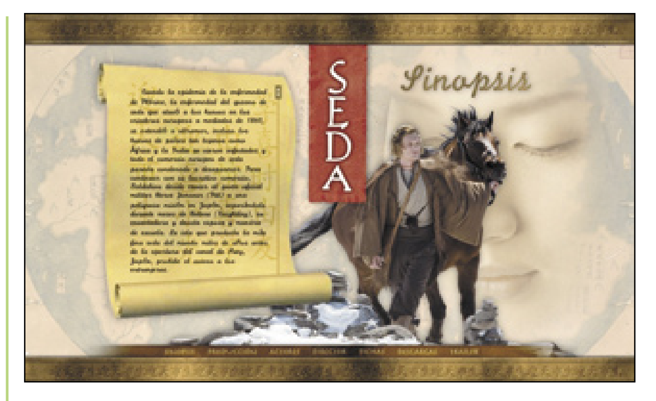
www.semana-santa.org

Dejen paso al campeón

Cuando aún está muy fresco en la memoria el inesperado desenlace del Mundial 2007, ya ha comenzado el Campeonato del Mundo de F1 2008. La próxima cita es el 23 de marzo en Malasia, y habrá que esperar hasta el 24 de agosto para asistir en Valencia al GP de Europa que, como ya sabes, cambia de ubicación y llega para quedarse en esta ciudad. España será el único país que organice dos Grandes Premios en 2008, Barcelona y Valencia.



www.motorweb-es.com



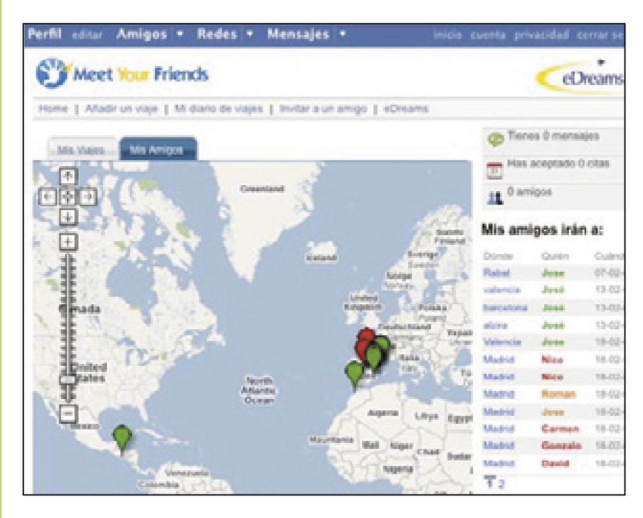
Romance y sensualidad

"Seda", la película basada en la novela éxito de ventas de Alessandro Baricco, se estrena en España el 19 de marzo.

La cinta, ambientada en el siglo XIX, cuenta con las actuaciones de Michael Pitt, Keira Knightley y Sei Ashina.

Su web recoge los mejores momentos del rodaje con bucólicos escenarios, fichas de los actores, sinopsis y un apartado de descargas con el poster de la película y fondos de pantalla.

www.tripictures-spain.com/seda



Comparte tus viajes

El portal eDreams ha creado una nueva aplicación llamada "Meet Your Friends", para Facebook. Se trata de un mapa de Google con las marcas de los viajes de nuestros amigos, diferenciados por tipo de viaje: vacaciones, trabajo, mixto o privado.

www.edreams.es



Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado en banda ancha, donde puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 11 de marzo de 2008.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta + IVA	Cuota + IVA	Observaciones
Arrakis	BT Go ADSL + llamadas 24 h	1 Mb, 3 Mb o 6 Mb / 300 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	42,34 €	• Máxima velocidad disponible entre 1 Mb, 3 Mb ó 6 Mb por el mismo precio. • Router gratis. Router wifi+ 34,68 €. • Todas las llamadas locales y nacionales gratis. Antivirus de correo. • Instalación y puesta en marcha 115,42 €. • Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,8 €. • Compromiso de un año de permanencia.
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €	• Módem o router gratuito. Una IP fija. Kit autoinstalable. • Tarifa plana. Compromiso de un año de permanencia.
Carpo	VozADSL mundo 20 Mb	20.480/1.024 Kbps	www.carpo.net	902 007 998.	Gratis	34,79 €	• Llamadas con tarifa plana nacional, internacional y a 12 móviles VoIP 24 horas/365 días, (límite de 5.000 minutos mensuales). • Llamadas a todos los móviles nacionales por sólo 12 ct/min. • Router wifi con VoIP 19,99 €. Gastos de envío 9,95 €. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Carpo	VozADSL total 1 Mb	1.024/320 Kbps	www.carpo.net	902 007 998.	Gratis	23,19 € Super precio	• Llamadas con tarifa plana nacional y a 12 móviles VoIP 24 horas/365 días (límite de 5.000 minutos mensuales). • Llamadas a todos los móviles nacionales por sólo 12 ct/min. • Router wifi con VoIP 19,99 €. Gastos de envío 9,95 €. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Euphony	EUPack Europe	2.048/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €	• Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratuito. • Llamadas nacionales 24h + 600 minutos llamadas Europa Occ. • Gastos envío 17,40 € excepto Canarias + 40,60 €. Wifi 45,24 €. • Sin compromiso de permanencia.
Idecnet	ADSL Class 1 Mb + llamadas	1.024/300 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	34,74 €	• Llamadas nacionales gratis. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Idecnet	ADSL Class 3 Mb + llamadas	3.072/300 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	46,34 €	• Llamadas nacionales y bono de llamadas a móvil incluidas. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	1 Mb + llamadas	1.024/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	23,14 € Super precio	• Wifi y 60 min/mes gratuitos a móviles durante cuatro meses para altas online. • Llamadas nacionales gratis. Alquiler línea teléfono 15,03 €. Gastos de envío 15,68 €. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	3 Mb + llamadas	3.072/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	25,46 €	• Wifi y 60 min/mes gratuitos a móviles nacionales durante cuatro meses para altas online. • Llamadas locales y nacionales gratis. Alquiler línea teléfono 15,03 €. • Gastos de envío 15,68 €. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ono	Banda ancha 12 Mb	12.288/500 Kbps	www.ono.es	1400	40,60 €	58,00 €	• Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ono	Banda ancha 6 Mb	6.144/300 Kbps	www.ono.es	1400	40,60 €	46,40 €	• Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
OpenForYou	ADSL 2.048	2.048/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	57,94 €	• Panel control (gestión web + correo), web creator, bases de datos. • Dominio propio por 11,55 € al año. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Orange	ADSL 6 Mb + llamadas nacionales	6.144/512 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	28,94 €	• Wifi gratuito para contrataciones online. Llamadas fijo-móvil, móvil-fijo por 1,16 €/mes. • Compromiso de un año de permanencia. Primer mes sin compromiso. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Superbanda	Basic ADSL 3 Mb	3.072/320 Kbps	www.superbanda.net	1675	Gratis	28,94 €	• Tres primeras cuotas a 11,54 €. Llamadas nacionales gratis hasta un máximo de 5.000 minutos mensuales. Wifi + 69,54 €. • Compromiso de un año de permanencia.
Superbanda	Premium ADSL 6 Mb	6.144/512 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	32,42 €	• Llamadas nacionales hasta un máximo de 5.000 minutos mensuales. • Router incluido. Wifi + 69,54 €. • Compromiso de un año de permanencia.
Tele2	ADSL 1 Mb + Llamadas nacionales	1.024/300 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	39,32 €	• Dos cuotas a 19,66 €. Promoción válida para altas online. Router wifi gratis. • Llamadas a teléfonos fijos nacionales incluidas en la cuota mensual. • Compromiso de 18 meses de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Telefónica	Dúo Kit ADSL 3 Mb + llamadas nacionales	3.072/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	47,44 €	• Router wifi gratis para altas online. Llamadas nacionales gratis (con una duración máxima por llamada de 120 minutos). • Compromiso de un año de permanencia.
Telefónica	Dúo ADSL 10 Mb + llamadas nacionales	10.240/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	52,08 €	• Llamadas metropolitanas, provinciales o nacionales gratuitas. • Compromiso de un año de permanencia.
Ya.com	ADSL 3 Mb + llamadas nacionales	3.072/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	34,74 €	• Dos primeras cuotas 20,82 €. Vuelo con Air Europa hasta el 30/06/08, oferta válida para las primeras 20.000 solicitudes. Llamadas nacionales gratis. • Router wifi para contrataciones online. • Regalo teléfono DECT PHILIPS hasta fin de existencias. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ya.com	ADSL 10 Mb + llamadas nacionales	10.240/512 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	38,22 €	• Dos primeras cuotas 20,82 €. Vuelo con Air Europa hasta el 30/06/08, oferta válida para las primeras 20.000 solicitudes. Llamadas nacionales gratis. • Router wifi para contrataciones online. • Regalo teléfono DECT PHILIPS hasta fin de existencias. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.



1 Comparte tus archivos online

Seguro que en más de una ocasión has querido compartir un archivo de gran tamaño con amigos o compañeros de trabajo, y no has podido enviarlo por correo electrónico debido al tamaño del buzón. Para esos casos resulta una buena opción utilizar un disco duro virtual como Omemo, en el que podrás descargar cualquier archivo, y cualquier usuario podrá acceder a él desde cualquier lugar del mundo. Todo sin que tengas que preocuparte por mantener tu ordenador encendido o porque lo reciban bien.

1 Una vez que introduzcas la dirección →① en el navegador se abrirá la página web, donde te encontrarás con el siguiente enlace [Bajar Omemo – Omemo beta 0.28 - Windows] para descargar el programa. Revisa las características de la pantalla



y vuelve a pulsar [¡Descarga Omemo!] para guardar la aplicación en el disco duro, y proceder después con su instalación.

2 Omemo exige que compartas una parte del espacio que tienes en tu disco duro, a fin de gestionar las descargas que solicites o te soliciten. Por eso, en cuanto instales el programa podrás ver la ventana en la que tendrás que configurar las principales opciones del programa.

3 Empieza por utilizar el campo [D:] para seleccionar el disco duro en el que quieres establecer el espacio compartido. En el gráfico [Disco Local (D:) Disco Local [NTFS] 16,51 GB free of 19,53 GB] podrás ver el espacio disponible, el ocupado y el que vas a compartir.

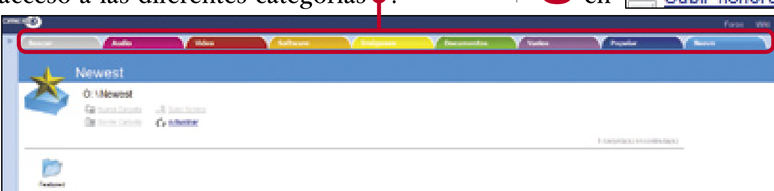
4 Utiliza después el deslizador con el [Compartirás 13% (527,43 MB) / Espacio libre 4% (3,90 GB)] fin de establecer el espacio que quieres compartir en el disco duro y pulsa sobre el botón [Aceptar]. En cuanto lo hayas hecho, la aplicación estará configurada, y ya podrás ver su icono y su estado en la bandeja de sistema [Omemo (conectado) Recepción: 6,87 KB Envío: 1,03 KB].

5 Haz click sobre el icono del programa con el botón derecho del ratón para que se abra el menú desplegable, y selecciona la opción [Abrir]. En cuanto lo hagas, se abrirá en el navegador de Internet la ventana principal de Omemo para que empieces a transferir cualquier tipo de archivo.



Además, verás que el disco de Omemo aparece como una unidad más de tu sistema operativo, a la que puedes arrastrar cualquier archivo que te interese compartir.

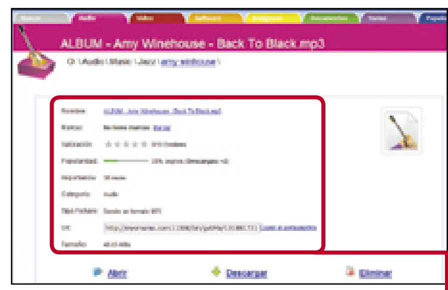
6 En lo primero que debes fijarte es en la sencilla organización del disco remoto. Encontrarás una serie de pestañas que te dan acceso a las diferentes categorías.



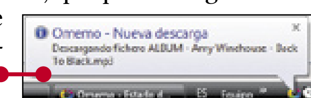
Selecciona una de ellas, por ejemplo [Audio] y después haz click en [»]. Se desplegará un árbol de directorios en el que podrás ver todo el contenido del disco al que puedes acceder [Omemo (O:\) › Audio › Music › Afro, Blues, Bolero, Classical, Country, Disco, Electronic, Folk, Funk, Gospel, Heavy metal, Hip hop].

7 Navega por dichos directorios hasta encontrar un archivo que te interese descargar a tu disco duro. El fichero aparecerá en la ventana principal, donde se muestra la información que puedes necesitar del archivo.

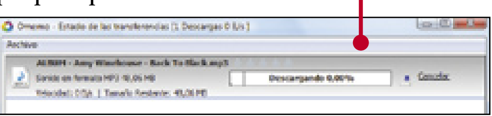




Sólo tienes que pulsar en [Descargar] para que comience el proceso, que podrás seguir desde el mensaje que hay sobre la bandeja de sistema



o desde la ventana de gestión de descargas que incluye la propia aplicación en su interfaz.

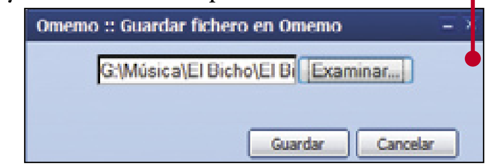


8 Si lo que quieres hacer es transferir cualquier archivo al disco virtual, lo que debes hacer es elegir la carpeta en la que quieres guardar el archivo. Pero si lo que quieres es crear una carpeta específica pulsa en [Nueva Carpeta] e introducir el nombre en

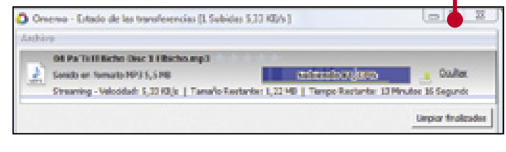


Para confirmar haz click en [Guardar].

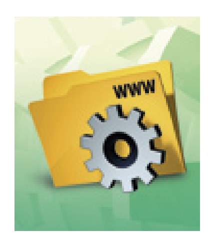
9 Una vez seleccionada la carpeta pincha en [Subir fichero] para subir un archivo, y utiliza el botón [Examinar...] de la ventana que se abrirá para localizar el que quieres subir a tu disco duro. Haz click sobre el botón [Abrir] y la información aparecerá en la ventana.



10 Pincha en [Guardar] para que comience la transferencia que, como antes, podrás seguir junto al icono [Omemo - Nueva subida: Iniciando nueva subida. 04 Pa'Ti El Bicho Disc 1 Elbicho.mp3] o también con la información que aparece en la ventana.







Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo a descargar.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	7.0.6	www.microsoft.com/windows/downloads/ie/getitnow.mspx
Mozilla Firefox	2.0.0.12	www.mozilla.org/products/firefox
RealOne Player	11	www.real.com/player
Quicktime	7.4.1	www.apple.com/quicktime
Flash Player	9.0.60	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	8.1.2	www.adobe.com/products

Gestor de descargas — *DownloadStudio 4.0.3.0*



Tamaño: **22,4 Mb**
Idioma: **Inglés** | **Shareware: 34,95 $**

Gestor de descargas con el que podrás bajar a tu ordenador prácticamente cualquier cosa. Desde archivos de programas a música, vídeos, audio y vídeo en streaming y flash o RSS publicados en cualquier página web.
www.conceiva.com/products/downloadstudio

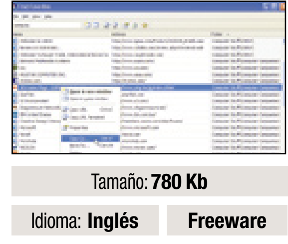
Extensión de Firefox — *DragNDrop Toolbars 0.0.0.6*



Tamaño: **7 Kb**
Idioma: **Inglés** | **Freeware**

Una extensión para Firefox que te aporta la posibilidad de reorganizar las barras de herramientas de la aplicación a tu gusto, con sólo arrastrarlas y soltarlas. La organización quedará guardada y se mantendrá en el navegador.
https://addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/3571

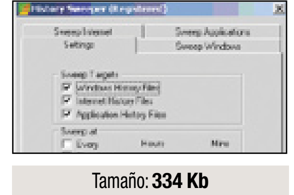
Gestión de favoritos — *Find Favorites 3.01 SR1*



Tamaño: **780 Kb**
Idioma: **Inglés** | **Freeware**

Un complemento para Internet Explorer que te ayudará a localizar cualquier favorito que tengas almacenado. Sólo tienes que utilizar el campo de búsqueda que se incluye y, con escribir una palabra relacionada, podrás localizar la dirección que buscabas.
www.carthagosoft.net/ff.htm

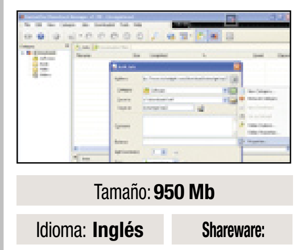
Borrado de historial — *History Sweeper 2.93*



Tamaño: **334 Kb**
Idioma: **Inglés** | **Shareware: 29,95$**

Protege tu privacidad eliminando el historial de páginas visitadas, mensajes enviados, aplicaciones y documentos abiertos y cerrados, y mucha otra información que se almacena en el sistema operativo. History Sweeper te ayuda a borrarlo.
www.itcompany.com/sweeper.htm

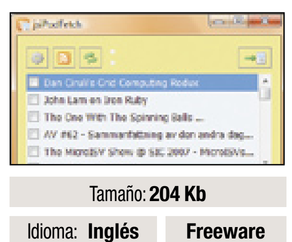
Gestor de descargas — *InstantGet 2.04*



Tamaño: **950 Mb**
Idioma: **Inglés** | **Shareware:**

Sistema de gestión de descargas que sirve al mismo tiempo de acelerador de descargas, al dividir todos los archivos que te interesan en varias partes que se descargan, simultáneamente, para conseguir aumentar la velocidad hasta un 500% con respecto al archivo original.
www.instantget.com

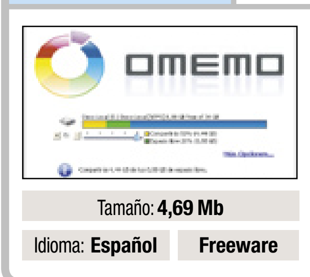
Podcast — *jsiPodFetch 8.0.5*



Tamaño: **204 Kb**
Idioma: **Inglés** | **Freeware**

La forma más sencilla de escuchar podcasts en tu reproductor de Mp3 o teléfono móvil. La aplicación descargará los archivos de audio de los feeds RSS a los que estés suscrito, y creará una lista de reproducción para transferir al dispositivo portátil.
http://jsisoft.com/jsipodfetch#more-7

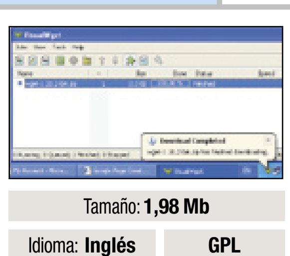
Archivos compartidos — *Omemo 0.28*



Tamaño: **4,69 Mb**
Idioma: **Español** | **Freeware**

Sistema de almacenamiento abierto. En él podrás compartir los archivos que quieres hacer públicos en un enorme disco duro virtual al que todos los usuarios registrados tienen acceso de forma totalmente gratuita, y desde el que se puede descargar cualquier archivo.
www.omemo.com/es

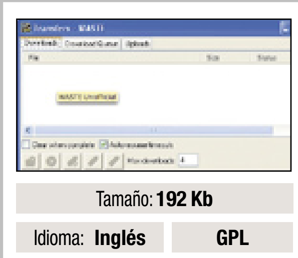
Gestor de descargas — *VisualWget 2.0.5*



Tamaño: **1,98 Mb**
Idioma: **Inglés** | **GPL**

Gestor de descargas basado en el núcleo de Wget, que te proporciona todas las herramientas que necesitas para controlar la descarga de cualquier archivo de Internet que te interese, y que añade funciones nuevas, como una cola de descarga.
http://khomsan.ph.googlepages.com/visualwget.home

Mensajería instantánea — *WASTE Unofficial 1.5.1.421*



Tamaño: **192 Kb**
Idioma: **Inglés** | **GPL**

Una herramienta de colaboración que utiliza un sistema de comunicación puerto a puerto, similar al de cualquier sistema de mensajería instantánea, que es seguro y tiene cifrado para poder compartir todo tipo de información sin preocuparse por la seguridad de las conversaciones.
http://waste.sourceforge.net

Sumario

Foto: Gettyimages. Montaje: Computer Hoy.

Juego de niños

Si no se te dan mal los juegos de construcciones, no tendrás ningún problema para montar o actualizar tu propio ordenador. En esta segunda entrega del curso nos centramos en la refrigeración del procesador y la memoria RAM. ¿Te lo vas a perder?

Si lees Computer Hoy con asiduidad, ya estarás acostumbrado a los test en los que analizamos todo tipo de software y hardware, para ayudarte a escoger aquello que mejor se adapta a tus necesidades.

Cuando se trata de piezas que van en el interior del chasis del PC, a mucha gente se le activa un peculiar bloqueo que le hace pensar que la instalación o actualización está sólo al alcance de especialistas en la materia. Esto es así a medias, ya que si sigues los consejos de este curso, utilizas el sentido común y no te saltas ninguno de los ocho mandamientos que te dimos en el número pasado, no tendrás el más mínimo problema para hacerlo tú mismo, y convertirte así en uno de esos especialistas. Además, te damos otra razón: ¿por qué pagar por algo que puedes hacer tú mismo a la vez que aprendes?

Guía del curso

Componentes

En esta entrega nos centramos en dos elementos imprescindibles en el sistema. Por un lado, el conjunto disipador-ventilador, que ha de instalarse sobre el procesador para mantener una temperatura de funcionamiento controlada. Por otro, la memoria RAM, que se monta sobre la placa base y, en función de su capacidad y velocidad, determina el rendimiento del equipo.

Para empezar comenzamos contándote las características más importantes de cada uno de estos componentes. Esto te ayudará a saber qué te interesa comprar para montar o ampliar tu equipo, y qué diferencias hay entre, por ejemplo, un ventilador y otro, algo que no siempre resulta fácil cuando se consultan las listas de componentes de las tiendas de informática.

Con estos principios básicos ya asimilados pasamos a la parte más divertida: la instalación. En ella te mostramos, al estilo de Computer Hoy, el proceso de montaje de cada componente.

En esta misma página puedes ver la guía completa del curso, pero te adelantamos que no todo termina aquí. Si tras montar tu PC te quedas con ganas de más, no te defraudaremos. Habrá más artículos en los que profundizaremos con frontales lcd, lectores de tarjetas, refrigeración avanzada, sistemas de reducción de ruido, alta fidelidad y mucho más.



Para la correcta refrigeración de los componentes de un PC es necesario crear un flujo de aire en el interior del chasis.

La refrigeración del equipo

Que los equipos electrónicos se calientan es un hecho, no se libra ninguno. Pueden ser uno, dos grados o bastante más, como en el caso de los ordenadores.

Todo se debe a la resistencia que ejercen los materiales al paso de la corriente. Lo cual se acentúa en el caso de los circuitos integrados, como los procesadores, donde en un centímetro cuadrado conviven millones de transistores.



Cada tipo de socket requiere de un sistema de fijación distinto.

La temperatura es uno de los principales problemas de los fabricantes para crear procesadores más rápidos, ya que el calor que generan, va en función del voltaje y de la frecuencia de trabajo (medida en MHz).

El razonamiento inverso también funciona. Es decir, con un sistema que mantenga su temperatura baja, puede modificarse la frecuencia nominal de trabajo del procesador para hacer que funcione más rápido.

Esta técnica se conoce como overclocking, y hay productos específicos para ello como, por ejemplo, los sistemas de refrigeración líquida, a los que dedicaremos un reportaje posterior a este curso.

¿Qué hay que refrigerar?

En el PC hay varios componentes que generan una buena cantidad de calor. En este curso vamos a centrarnos en el procesador, ya que es el único en el que tendrás que instalar una solución de refrigeración obligatoriamente. El resto de los componentes que la necesitan ya traen una incorporada de serie, como son las tarjetas gráficas, los chipsets de las placas base, las fuentes de alimentación o los propios chasis.

¿En qué debo fijarme?

Si al comprar el micro te decantas por una versión "boxed" (en caja), no tendrás que preocuparte por elegir un disipador u otro, siempre que te conformes con el suministrado por el fabricante. Pero si compras un procesador OEM (sin embalaje) o prefieres un disipador o "cooler" diferente, tendrás que elegir entre todos los disponibles en el mercado. En nuestro caso hemos contado con disipadores proporcionados por Glacialtech (www.glacialtech.com) y una extensa gama de soluciones de refrigeración del especialista Sistemas Ibertrónica (www.ibertronica.es). Estas son las características que debes tener en cuenta al comprar el tuyo:

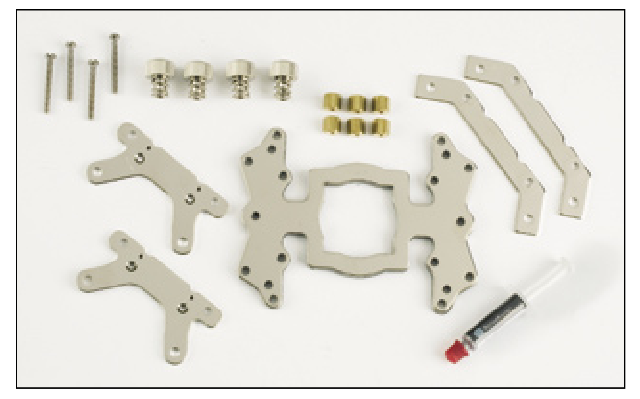
Material

Lo más habitual es encontrar disipadores fabricados en aluminio o cobre. Este último metal conduce mejor el calor, por lo que los disipadores fabricados con él tienen un rendimiento superior. Eso sí, el precio del cobre es más elevado que el del aluminio, al igual que su peso. También hay soluciones mixtas, que usan el cobre sólo en zonas estratégicas, como el área de contacto con el procesador. Con ello se logra reducir el precio y el peso total del conjunto, que en ocasiones puede llegar a exceder con mucho las recomendaciones de los fabricantes de procesadores y placas base.

También debes valorar la inclusión de ingenios como los heat pipes, que puedes ver a la izquierda.



Algunos disipadores utilizan heat pipes, que son tubos sellados, generalmente de cobre, como los de la imagen. Su interior está relleno con un líquido especial que, al calentarse, pasa a estado gaseoso y asciende por el tubo. De ese modo el calor se aleja rápidamente de la superficie de contacto con el procesador.



Los accesorios de montaje de los disipadores son de lo más variopintos. Nuestro consejo es que, si dudas, consultes su manual.

Dimensiones

Una norma básica en refrigeración es que, cuanta mayor superficie tenga el disipador mejor será su rendimiento. Este es el motivo por el que los radiadores están compuestos de finas láminas, a través de las cuales pasa el aire. En resumen, por lo general, cuanto más grande es el disipador, más calor elimina. Eso sí, comprueba, antes de comprar el tuyo, que cabe bien en el chasis de tu PC.



Hay ventiladores que incluyen un potenciómetro para regular su velocidad de giro.

Ruido

Los disipadores incorporan un ventilador que impulsa el aire a través de sus láminas y, como es lógico, produce ruido. Diámetro y velocidad de giro son los dos factores más importantes a considerar. Se puede conseguir el mismo caudal de aire con un ventilador de 8 cm que gire muy rápido, que con uno de 12 cm a bajas revoluciones y, por tanto, haga menos ruido.

De los tres cables de los ventiladores, uno se usa para conocer su velocidad de giro.

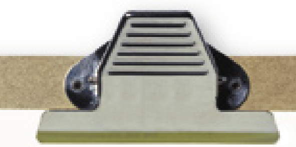
Mecanismos de control

Las necesidades, en cuanto a refrigeración se refiere, varían en función de la temperatura ambiental y el uso que se haga del PC. Algunos ventiladores cuentan con mecanismos de control para modificar su velocidad. Éstos pueden ser manuales o bien automáticos, empleando una sonda de temperatura para determinar la velocidad de giro necesaria en cada instante. Estos mecanismos de control también pueden comprarse de forma independiente e, incluso, algunas placas base son capaces de controlar las revoluciones de los ventiladores.

La masilla

Para que la transferencia de calor entre un procesador y un disipador sea lo mejor posible, es necesario emplear una masilla térmica que, por lo general, suele incluirse con el propio disipador. Se trata de un compuesto con buenas cualidades conductivas, encargado de rellenar las imperfecciones entre las dos superficies. Su uso es prácticamente obligatorio y como en todo, también hay diferentes calidades.

Montaje del ventilador del procesador



¿Qué necesitas?

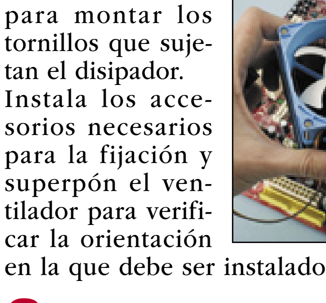
- Una placa base con el procesador montado (C. Hoy 246)
- Un ventilador compatible con el socket del procesador y sus accesorios de instalación
- Masilla térmica (si el ventilador no la incluye)

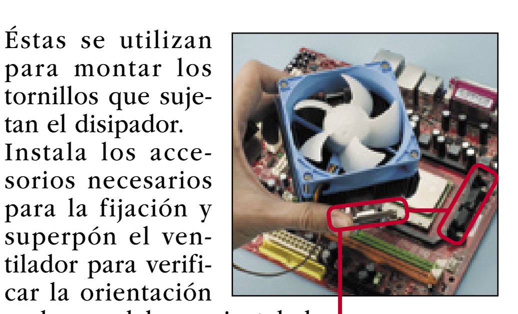
El proceso de instalación del conjunto disipador-ventilador, para refrigerar el procesador, varía mucho de unos modelos a otros. Los “coolers” más sencillos suelen tener un sistema de instalación muy similar, pero este es un campo donde los fabricantes emplean su imaginación a fondo. A continuación te contamos las generalidades del proceso. Si se te presenta cualquier duda, te recomendamos que consultes el manual o esquema que debe incluir el disipador.

1 Asegúrate de que el disipador es compatible con el tipo de socket de tu placa base, y de que es capaz de refrigerar el calor producido por tu modelo de procesador. Por lo general, los fabricantes de disipadores suelen colocar la lista de compatibilidad en un lugar bien visible de la caja.

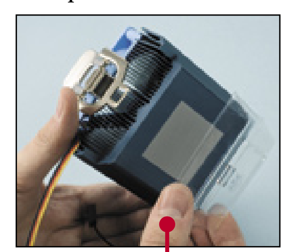
Igloo 5610 Silent	
CPU Support	Pentium D 3.4 GHz (95W) Prescott 3.4 GHz (84W) Intel® Core 2 Duo E6700 2.66 GHz (65W) Intel® Core 2 Duo E4300 1.8 GHz (65W) Intel® Core 2 Extreme X6800 2.93 GHz (75W) Intel® Core™2 Extreme QX6800 (130W) All Celeron
Speed (RPM)	1,800 (±10 %)
Noise (dBA)	19

2 Si tienes una placa para AMD, lo más común es que incorpore un marco de plástico sobre el que se fija el ventilador. Si, por el contrario, tu placa es para un procesador Intel, es muy probable que, simplemente, cuente con unas perforaciones en las cuatro esquinas del socket. Éstas se utilizan para montar los tornillos que sujetan el disipador. Instala los accesorios necesarios para la fijación y superpón el ventilador para verificar la orientación en la que debe ser instalado.

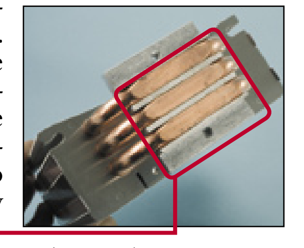




3 Para que la transferencia de calor entre el procesador y el disipador sea lo más eficiente posible, es necesario utilizar una masilla térmica que rellene las imperfecciones de sus superficies. Aquí también existen dos posibilidades, la primera es que el propio disipador la traiga impregnada; en ese caso sólo tendrás que retirar el protector que la mantiene intacta y extremar las precauciones para no tocarla.



La segunda posibilidad es que el disipador no incluya la masilla ya impregnada. Aunque así sea, te recomendamos encarecidamente que no toques la superficie de contacto entre procesador y radiador ya que la piel está recubierta de una sustancia grasa que puede afectar al disipador.

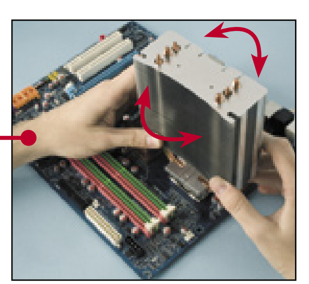


En este caso tendrás que extender la masilla térmica tú mismo. Deposita una pequeña cantidad en ambas superficies: procesador y disipador y extiéndela con ayuda de algún objeto con un borde uniforme, por ejemplo un trozo de cartulina. El objetivo es crear una capa uniforme lo más fina posible.

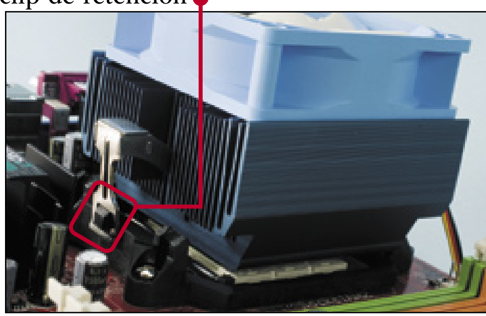




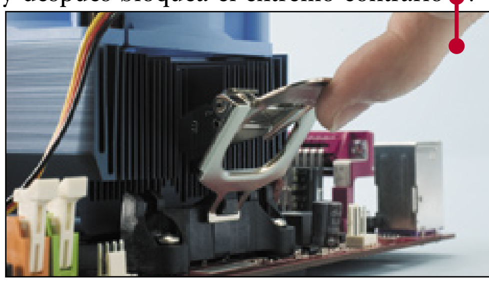
4 Coloca el disipador sobre el procesador manteniéndolo en paralelo para no ejercer presión sobre las esquinas del procesador. Una vez asentado, haz un pequeño movimiento para que la masilla se reparta.



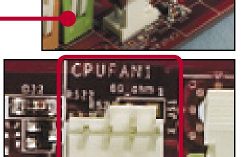
5 Ya sólo resta que fijes el disipador a la placa con los accesorios suministrados. En el caso de las placas AMD, inserta primero un extremo del clip de retención



y después bloquea el extremo contrario.

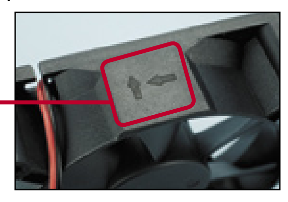


Si la placa es para Intel, consulta las instrucciones del disipador, cada uno es un mundo. Una última acción: conecta el cable del ventilador en la toma habilitada para ello en la placa base. Está cerca del zócalo del procesador y podrás identificarla revisando el manual o atendiendo a la serigrafía de la placa base.



Ventiladores: sentido de giro

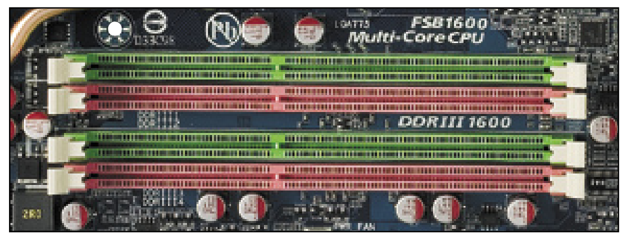
Aunque resulta obvio, conviene recordar que los ventiladores están diseñados para tomar el aire por uno de sus lados e impulsarlo hacia el contrario. Si tienes que montar algún ventilador adicional en tu caja o sobre un disipador, debes tener en cuenta hacia dónde proyecta el aire. Si quieres evitarte tener que conectarlo para estar seguro, no tienes más que revisar sus lados. En uno de ellos debe figurar tanto el sentido de giro como la dirección que sigue el aire.



Como norma general, los ventiladores soplan sobre los disipadores.

La memoria RAM

La RAM es uno de los tipos de memoria empleada por el ordenador. Sus siglas hacen referencia a Ramdom Access Memory, o lo que es lo mismo, memoria de acceso aleatorio, que indica que puede accederse a cualquiera de sus posiciones de forma inmediata, es decir, sin tener que recorrer su espacio de almacenamiento para llegar a un bloque concreto.



La placa base manda a la hora de elegir la memoria. Debes tener en cuenta cuántos bancos de memoria tiene y su tipo.

¿Para qué sirve?

Al contrario de un disco duro, la memoria RAM no sirve para almacenar datos del usuario, es más, cuando se apaga el ordenador toda la información que hay en ella se pierde.

Este tipo de memoria es empleada por el propio sistema para su funcionamiento. Cualquier programa, proceso, documento u otro tipo de dato, se almacena en la RAM mientras es utilizado. El motivo es que es un tipo de memoria mucho más rápida que el disco duro del equipo, y permite al procesador tener a mano cualquier dato que necesite de forma inmediata.

¿Cuánta necesito?

La memoria es uno de esos componentes en los que la relación rendimiento/precio obtiene su máxima puntuación. Prueba de ello es que muchas veces la forma de dar una segunda vida a un PC antiguo pasa por ampliar su memoria RAM. Cuando el sistema no tiene suficiente RAM, utiliza un área de disco duro a modo de memoria virtual, pero como este es mucho más lento el rendimiento se resiente. En resumen: cuanta más mejor, eso sí, con puntualizaciones.

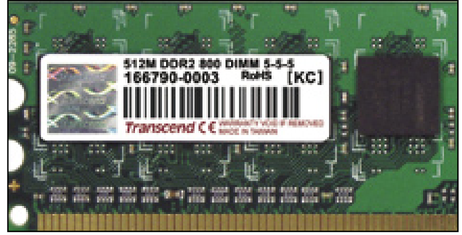
La memoria RAM se mide en megabytes, igual que la capacidad de almacenamiento de un disco duro. El estándar hoy día está en torno a los 2 Gb, aunque tampoco es raro encontrar equipos con 4 Gb. Parte de la “culpa” en cuanto al aumento de requisitos de la memoria RAM la tiene Windows Vista, para el que te recomendamos un mínimo de 2 Gb.

Ten en cuenta el sistema operativo que vayas a usar y sus limitaciones. Por ejemplo, con algunas configuraciones Windows XP reconoce como máximo entre 2,1 Gb y 3,4 Gb.

¿Todas son iguales?

No. La memoria se monta en la placa base y hay diferentes tipos. En el cuadro de la derecha puedes ver los tipos más comunes, de más antiguas a más modernas.

Dentro de un mismo tipo hay diferentes velocidades de funcionamiento expresadas en MHz. Elegir entre una u otra velocidad depende de dos cosas: el procesador que vayas a instalar y si deseas “jugar” con algunos parámetros del sistema, para aumentar su rendimiento por encima del valor indicado por el fabricante (overclocking).




La mayoría de fabricantes tiene la sana costumbre de incluir una etiqueta con las características del módulo.

Lo ideal es que la memoria funcione de forma síncrona con el FSB del procesador, que es el canal que utiliza para comunicarse con ella. Como norma general, para esto deberá tener una velocidad expresada en MHz que sea el doble del FSB del procesador.

Nuestra recomendación es que, en caso de poder elegir entre dos memorias de precio similar, te decantes por la de mayor velocidad. Para tener una visión general de todas las alternativas en el mercado puedes visitar la web www.transcendusa.com del fabricante Transcend, que dispone de una amplia gama.

Los entusiastas del overclocking estarán sufriendo al ver que sólo le damos importancia a la frecuencia, cuando la memoria tiene otros factores que influyen enormemente en su rendimiento: las latencias. Estas vienen expresadas como números separados por guiones. Por ejemplo 5-5-5. Para simplificar mucho, cuanto menores son estos valores, más rápido es el acceso a la información y más cara es la memoria.

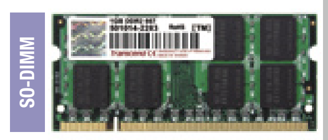


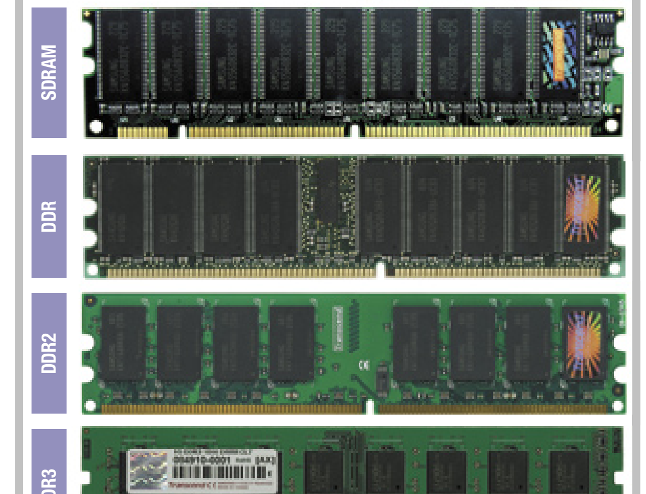
La memoria también se calienta, sobre todo cuando su frecuencia de trabajo es elevada. Solución: un disipador metálico.

Tipos de memoria más comunes

Como verás, todas las memorias tienen las mismas dimensiones menos la SO-DIMM, que es la que emplean los portátiles.

Puedes distinguir físicamente unos módulos de otros por el número de contactos que tienen y por la posición de sus muescas, que hacen que sólo puedan insertarse en zócalos compatibles.





Dual Channel

La mayoría de placas del mercado pueden trabajar en este modo. Para activarlo es necesario instalar los módulos de dos en dos. Ambas memorias deben ser exactamente iguales en cuanto a tipo, capacidad, velocidad e, incluso, es recomendable que sean del mismo fabricante.

La técnica se basa en utilizar ambos módulos como si de uno sólo se tratara, pero accediendo a ellos de forma alternativa. Así puede incrementarse su rendimiento respecto a una configuración convencional.



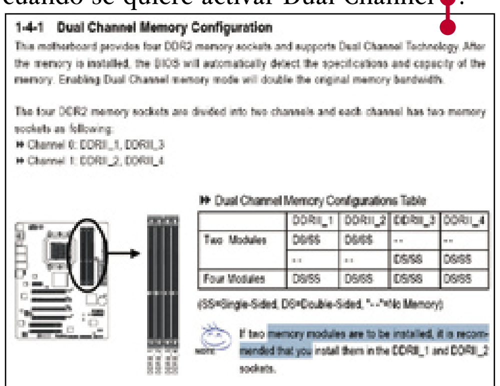

Si vas a montar una configuración en Dual Channel, puedes recurrir a los kits de algunos fabricantes. En ellos, ambos módulos de RAM son exactamente iguales.

Instalación de la memoria RAM



La instalación de la RAM es una tarea muy sencilla. Tanto los módulos como los zócalos donde se instala están diseñados para que la memoria encaje en una única posición. A continuación te contamos algunos detalles a tener en cuenta.

1 Te recomendamos que comiences por echar un vistazo al manual de tu placa base. En él podás observar varios detalles importantes, como son la ubicación de los zócalos en la propia placa, la numeración de los mismos y cómo deben montarse los módulos cuando se quiere activar Dual Channel.



1-4-1 Dual Channel Memory Configuration

This motherboard provides four DDR2 memory sockets and supports Dual Channel Technology. After the memory is installed, the BIOS will automatically detect the specifications and capacity of the memory. Enabling Dual Channel memory mode will double the original memory bandwidth.

The four DDR2 memory sockets are divided into two channels and each channel has two memory sockets as following:
- Channel 0: DDRII_1, DDRII_3
- Channel 1: DDRII_2, DDRII_4

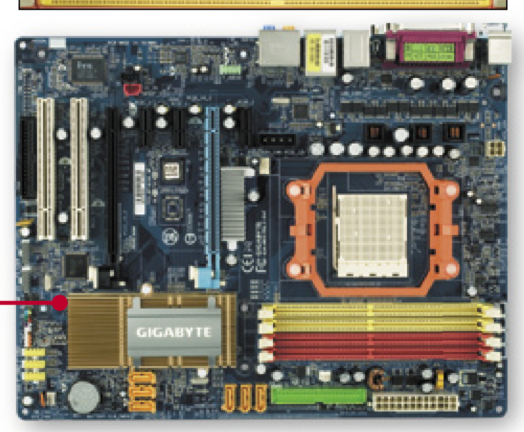
Dual Channel Memory Configurations Table

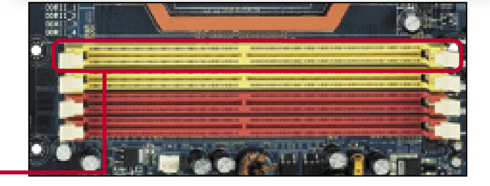
	DDRII_1	DDRII_2	DDRII_3	DDRII_4
Two Modules	DS/SS	DS/SS	--	--
	--	--	DS/SS	DS/SS
Four Modules	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS

(SS=Single-Sided, DS=Double-Sided, "--"=No Memory)

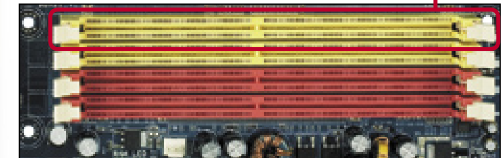
NOTE If two memory modules are to be installed, it is recommended that you install them in the DDRII_1 and DDRII_2 sockets.

2 Por norma general, en las placas base que soportan Dual Channel se pueden identificar qué zócalos pertenecen a un mismo canal por el color de los mismos. Lo más sencillo es verlo con un ejemplo sobre la placa Gigabyte GA-M57SLI –S4. En caso de querer instalar un solo módulo de memoria (ya sea en una placa Dual Channel o no), no hace falta atender al color de los bancos, sino a su orden. En este caso, el primero, según la serigrafía de la placa y el propio manual sería la ubicada más cerca del procesador.

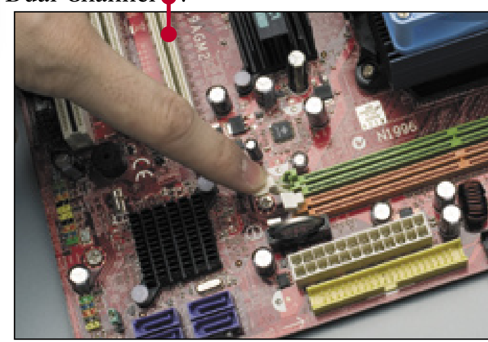




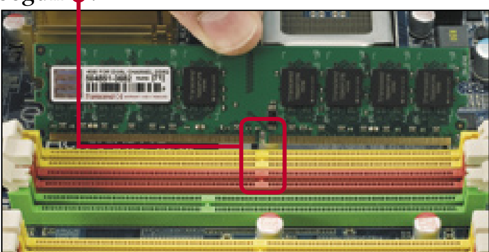
Si, por el contrario, van a instalarse dos módulos exactamente iguales para sacar partido a la tecnología Dual Channel, es recomendable hacerlo en los dos primeros bancos que pertenezcan al mismo canal, es decir.



3 Comienza por abrir las dos pestañas laterales del banco en el que vayas a insertar la memoria. En este ejemplo puedes ver una placa que sólo tiene dos bancos y no soporta Dual Channel.



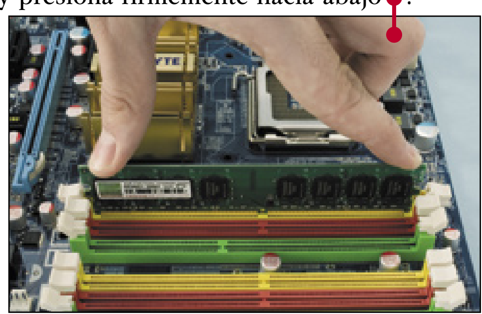
4 Para la inserción del módulo en el banco debes tener en cuenta dónde está ubicada la muesca. Asegúrate de que lo estás haciendo en la posición correcta antes de seguir.



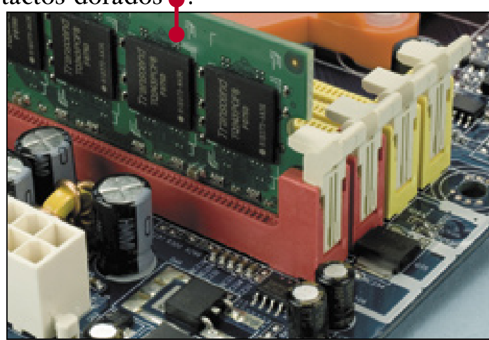
5 Inserta el módulo por los pequeños "carriles" que tiene el zócalo a los lados



y presiona firmemente hacia abajo.

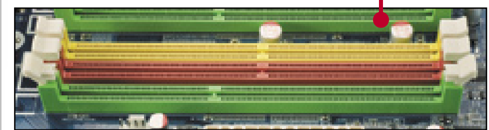


Para facilitar la tarea puedes hacerlo ejerciendo primero fuerza sobre un lateral y después sobre el otro. Sabrás que la RAM está insertada correctamente cuando se cierren por sí solas las pestañas de los laterales del banco de memoria. Además, dejarás de ver los contactos dorados.

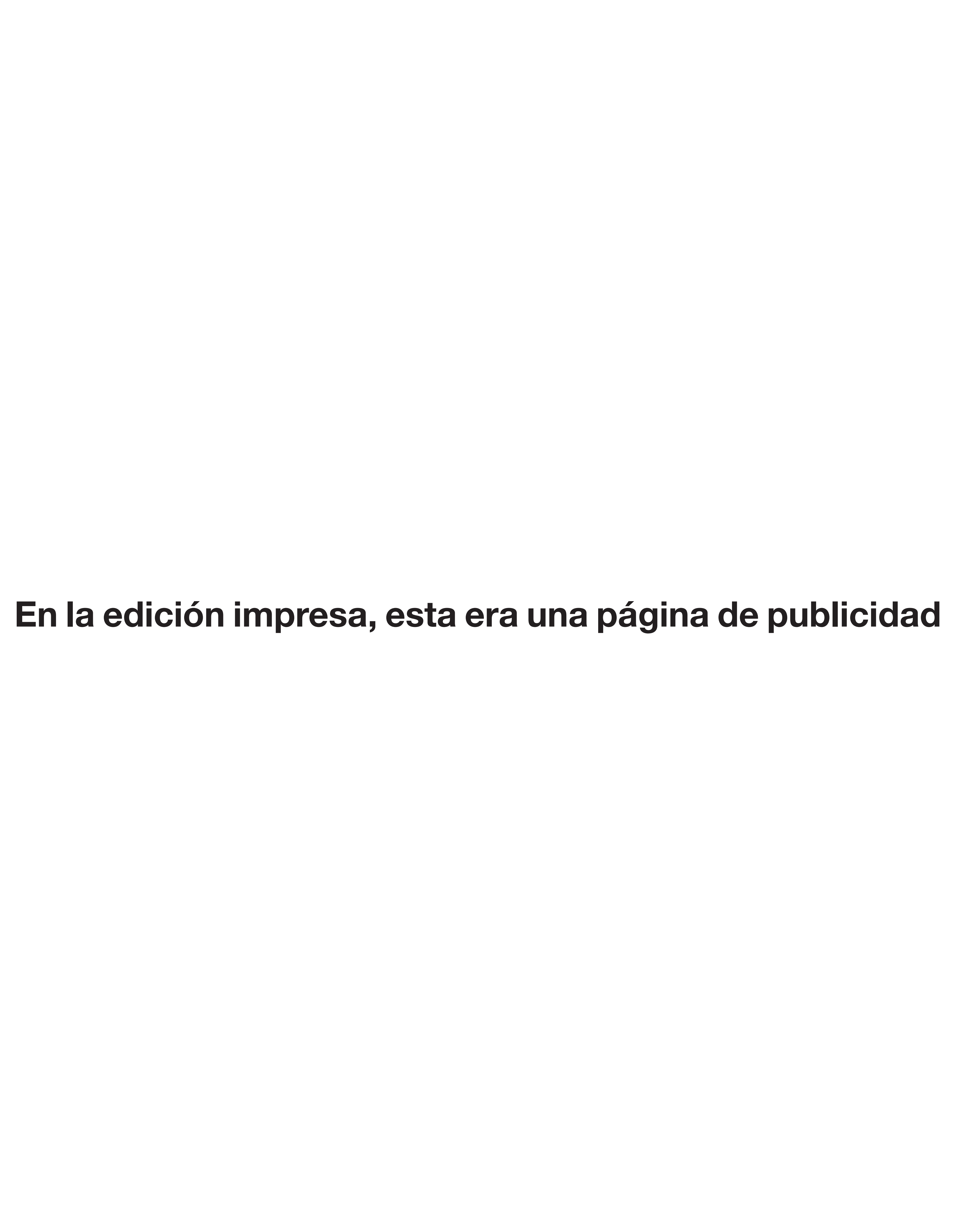


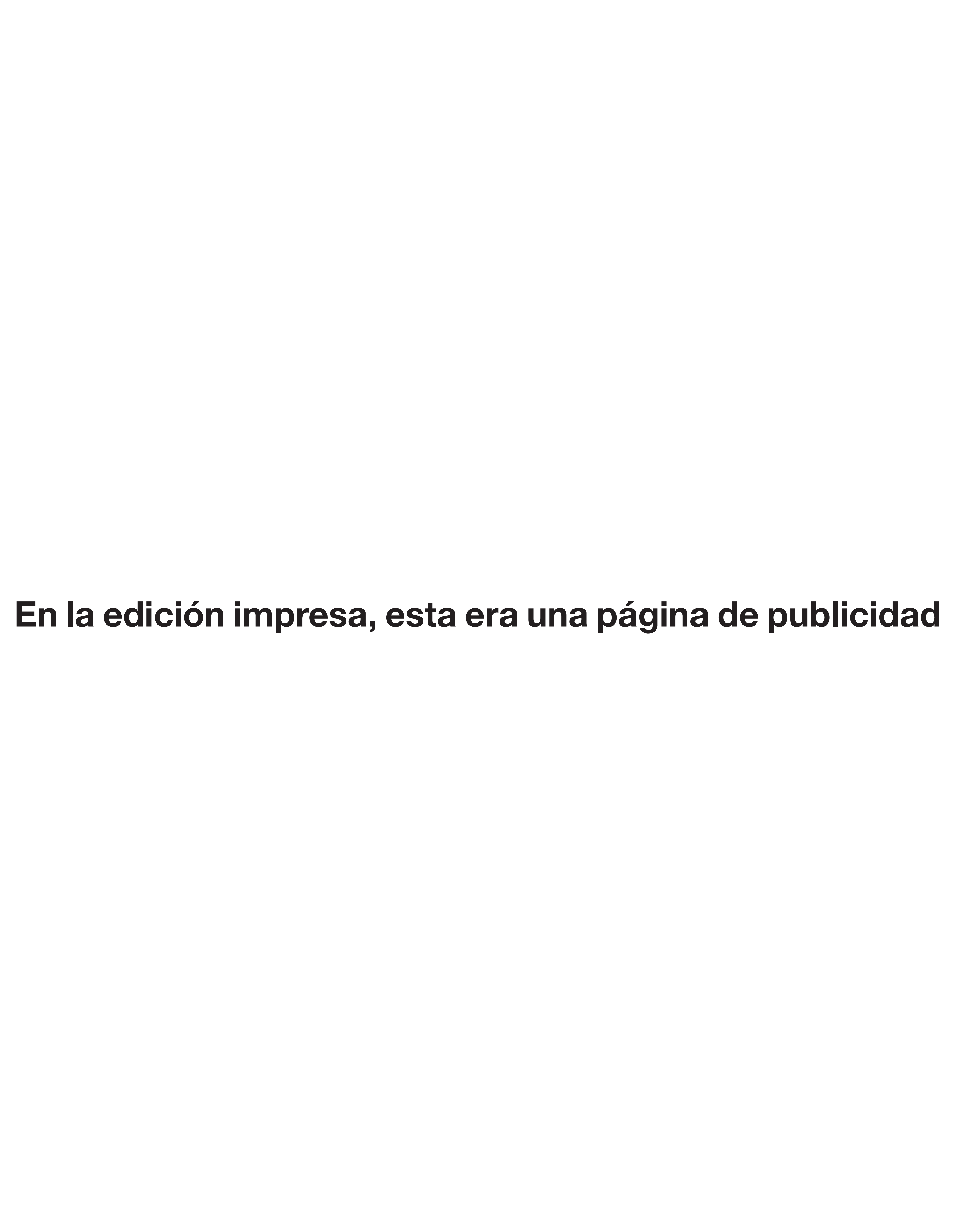
Placas mixtas

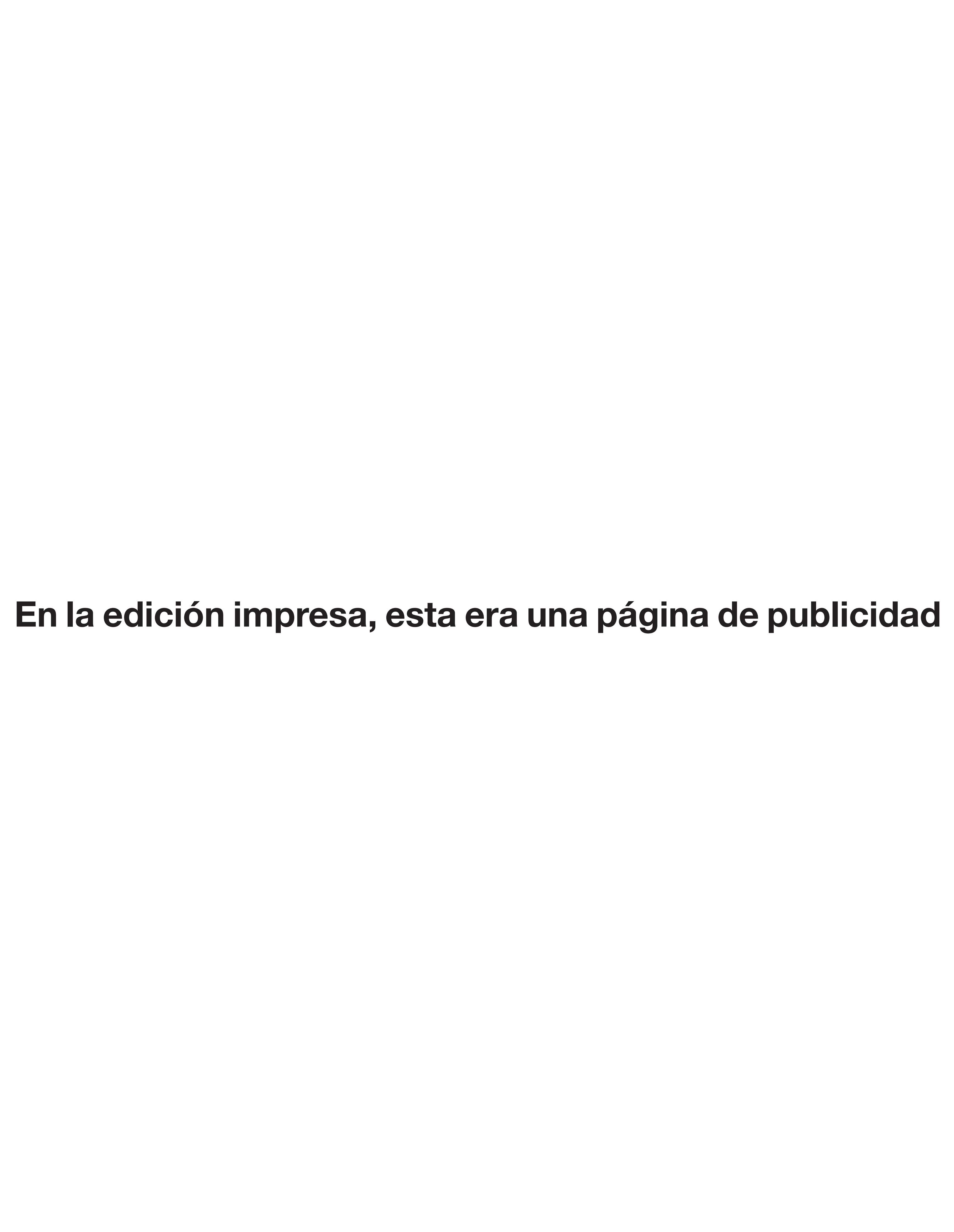
Cuando se produce un cambio en cuanto al estándar de memoria, es habitual que los fabricantes lancen al mercado placas base que soporten tanto la memoria ya implantada en el mercado, como su sucesora. Por ejemplo, esta placa soporta memoria DDR2 y DDR3.



Esto permite al usuario montar inicialmente una memoria más económica, y actualizar su equipo cuando el precio de la nueva sea asequible y, todo ello, sin tener que cambiar de placa. Eso sí, por lo general tienen un inconveniente que debes tener muy en cuenta: no es posible combinar dos tipos de memoria. Si montas la nueva tendrás que quitar la antigua.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Nikon Coolpix P5100



+
- Buen balance de blancos
- Muchas funciones manuales
- Estabilizador óptico de imagen

–
- Lentitud en modo auomático
- Distorsión de barril en angular
- Configuración complicada

Puedes adquirir esta cámara digital en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas obtener más información acerca de este producto consulta la web www.nikon.es

Tope de gama

Este modelo de compacta es el de mejores características dentro de la gama Coolpix de Nikon. Cuenta con funciones manuales de todo tipo, y permite un control más exhaustivo sobre las tomas, lo que aumenta considerablemente las posibilidades creativas a la hora de hacer fotos.

Bajo su robusto cuerpo de magnesio integra un objetivo 35 - 123 mm (equivalencia con cámaras de 35 mm), con un zoom óptico de 3,5 aumentos, que incluye un estabilizador óptico de imagen. La única pega que tiene es que genera una distorsión de barril bastante apreciable con el objetivo en posición de máxima abertura. Cabe destacar que se le puede acoplar un adaptador de lentes para aumentar la capacidad del teleobjetivo o del angular.

Tiene un CCD de gran tamaño (casi una pulgada), lo que le permite tomar imágenes de hasta 12 megapíxeles sin forzar las características del sensor. Gracias a esto ofrece una calidad de imagen bastante buena y un balance de bancos bien equilibrado. El rango de sensibilidades va desde ISO 64 a ISO 2000 (Hasta ISO 3200 en fotos de 5 megapíxeles). Además, permite grabar vídeos con resolución de 640 x 480 píxeles.

Pero lo que más destaca es que cuenta con numerosas funciones manuales, como el ajuste de la abertura de diafragma y la velocidad de obturación. También realiza balance de blancos manual, permite algunos ajustes de enfoque y tiene una función de horquillado de la exposición.

Todo esto, junto con el visor óptico, una zapata para acoplar un flash externo y sus múltiples modos de uso, hacen que esta cámara sea realmente versátil.





Arriba tiene una rueda para controlar los ajustes 6, el botón de zoom y disparo 7, la rueda de modos 8 y la zapata para el flash externo 9.



Detrás está el visor óptico 1, el botón de acceso a las configuraciones guardadas 2, el de los modos de display 3, la tecla de revisión de fotos 4 y la rueda de ajustes principales 5.

Fabricante / Modelo		Nikon Coolpix P5100	Nota
Tipo y tamaño de sensor		CCD 1/1,72"	
Resolución máxima		4.000 x 3.000 (12 megapíxeles)	
Zoom óptico / digital		3,5x / 4x	
Abertura (gran angular / teleobjetivo)		F2,7 / F5,3	
Tarjetas admitidas		SD	
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)		8,0 m / 4,0 m	
Batería / duración (según fabricante)		Nikon EN-EL5 (1.100 mAh) / 240 fotos	
Tamaño		9,8 x 6,5 x 4,1 cm	
Peso (con batería)		230 g	
Velocidad de la cámara	**10,00%**		**3,82**
Retraso de disparo	2,00%	Poco (0,06 s)	7,00
Tiempo de encendido	2,00%	Mucho (3,1 s)	3,10
Tiempo entre 2 fotos	2,00%	Muchísimo (2,8 s)	0,00
Retraso del flash	2,00%	Muy poco (0,3 s)	8,75
Ráfagas	2,00%	5 fotos a 0,9 fps y después a 0,3 fps	0,27
Calidad de las fotos	**34,00%**		**6,07**
Resolución (centro / esquina)	6,00%	Elevada / normal	6,55
Balance de blancos	6,00%	Muy bueno con luz fluorescente, muy bueno con luz incandescente	9,34
Ruido	10,00%	Muy bajo hasta ISO 200, moderado en ISO 400, muy alto a partir de ISO 800	6,28
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%	Normal (-1,5 EV / -0,7 EV)	4,40
Distorsión, gran angular	4,00%	De barril, muy apreciable (-2,23%)	0,00
Distorsión, teleobjetivo	4,00%	De barril, muy ligera (-0,12%)	7,69
Manejo y funciones	**48,00%**		**7,48**
Pantalla: tamaño (resolución, brillo)	4,00%	2,5" (320 x 240, 258 lux)	8,00
Visor	4,00%	óptico	10,00
Macro	2,00%	4 cm	6,00
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%	35 - 123 mm (3,5X)	4,28
Resolución efectiva	6,00%	12 megapíxeles	10,00
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%	ISO 64 / ISO 2000	9,05
Vídeo	4,00%	Motion Jpeg (Avi) / 640 x 480, 30 fps	7,00
Estabilizador de imagen	6,00%	Sí, óptico	10,00
Detección de rostros	2,00%	Sí	10,00
Modos de disparo	2,00%	Auto, programa, prioridad a la abertura, prioridad a la velocidad y manual	10,00
Funciones manuales (enfoque, balance de blancos)	4,00%	WB (balance de blancos)	3,00
Horquillado (bracketing)	2,00%	AEB (horquillado de la exposición)	5,00
Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado	2,00%	Demasiados (8 / 8 / 4 / 4)	1,67
Otros	**4,00%**		**2,09**
Memoria interna	1,00%	52 Mb	8,13
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%	Ninguna	0,00
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo)	1,00%	337 fotos / 14 m y 55 s	0,24
Servicio	**4,00%**		**5,50**
Duración de la garantía	2,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	932 649 090	6,00
Página web		www.nikonistas.com	
Nota parcial	**100,00%**		**6,34**
Corrección positiva/negativa		Zapata para flash opcional	+0,10
Calidad		**Bien** ➜	**6,44**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**399,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**399,00 : 6,44 = 61,92 = Suficiente**	

Philips 7FF2CMI/00



+
- Calidad de la pantalla
- Modos de reproducción y configuración
- Batería con más de dos horas de autonomía

–
- No reproduce audio ni vídeo
- No tiene mando a distancia

Puedes adquirir este marco de fotos digital en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas obtener más información acerca de este producto consulta la web www.philips.es

Marco multifunción

Así podrían promocionar este dispositivo, ya que incluye toda clase de funciones relacionadas con la edición y presentación de fotografías. Además de los típicos modos de reproducción de imágnes, permite retocar y recortar las fotos, crear presentaciones y álbumes, añadir marcos y efectos y un sinfín de funciones similares.

Pero, además de todas estas posibilidades, su pantalla de 7 pulgadas es de excelente calidad, con un ángulo de visión muy amplio, y es muy luminosa.

Lo que sí puede achacársele es que no reproduce vídeos ni música. Cuenta con un altavoz, pero es para emitir pitidos cuando se cambia de menú o función. Esto no es un verdadero inconveniente si no lo vas a usar para reproducir este tipo de archivos, como sucede la mayoría de las veces.

Al margen de estas carencias, cuenta con todo lo necesario para su misión principal, que es mostrar fotografías digitales.

En un lateral tiene la tecla de inicio de presentación 3, el botón multidireccional para controlar las funciones 4, el de acceso al menú 5 y el de encendido 6.

Tiene un lector de tarjetas integrado con soporte para la mayoría de formatos, así como una conexión USB para el ordenador.

En cuanto a su manejo, es bastante sencillo e intuitivo. Se echa de menos un mando a distancia, aunque no es imprescindible.

Por último, cabe destacar que tiene batería interna, con una duración de más de dos horas.

La única pega importante que se le puede poner es su precio.



En un lateral tiene el conector USB para el ordenador 1 y el lector de tarjetas de memoria flash 2, que sirve para casi todos los formatos existentes.

Fabricante / Modelo		Philips 7FF2CMI/00	Nota
Pantalla	**40,00%**		**7,86**
Tipo / diagonal / táctil		Tft / 7,0 pulgadas / no	
Tamaño de la pantalla: área visible / resolución / formato	10,00%	137 x 92 mm / 720 x 480 pix / 3:2	6,36
Definición	5,00%	Buena	8,50
Calidad de color	4,00%	Alta (ΔE 40)	8,01
Reflejo	4,00%	Prácticamente inapreciable	8,50
Ángulo de visión	8,00%	Horizontal: 170º / vertical: 170º	9,00
Brillo	4,00%	Normal (204 lux)	5,40
Distribución de la claridad	5,00%	Muy buena (?=6,21 lux)	9,72
Funciones	**33,00%**		**7,05**
Menú y manejo	2,00%	En español, muy fácil e intuitivo	8,50
Formatos de foto admitidos	10,00%	Jpg	7,00
Formatos de audio admitidos	1,00%	No reproduce audio	0,00
Formatos de vídeo admitidos	1,00%	No reproduce vídeo	0,00
Memoria interna	2,00%	128 Mb	5,00
Tarjetas de memoria admitidas	9,00%	SD, MMC, CF I, MS, MS Pro y xD	7,50
Modos de reproducción de fotos	1,00%	Secuencial / aleatorio	10,00
Efectos de transición	1,00%	14 tipos (deslizamiento, fundido, barras, recolocar, escaleras, deslizamiento esquina, rodar, rodar arriba, página anterior, cuadrado, mosaico, malla, puzzle y caracol)	10,00
Intervalos de transición	1,00%	5 s, 10 s, 30 s, 1 m, 5 m, 30 m, 1 h, 4 h, 12 h y 1 d	10,00
Ajuste de la orientación de la foto	2,00%	Vertical, horizontal, automático (información EXIF) y ajuste automático según posición del marco	10,00
Incluye altavoz / micrófono	2,00%	Sí / no	5,00
Resolución máxima admitida	1,00%	16 megapíxeles	8,00
Conexiones		USB 2.0, DC In	
Otros	**21,00%**		**6,46**
Manual de instrucciones	1,00%	En español y guía rápida	5,00
Mando a distancia	2,00%	No	0,00
Autonomía	9,00%	2 h y 19 m, batería interna	10,00
Tiempo de carga de fotos (1 / 2 / 3 / 5 megapíxeles)	4,00%	0,89 / 1,28 / 3,37 / 4,77 s	3,80
Temperatura en funcionamiento		36 ºC	
Coste eléctrico anual (en funcionamiento / en reposo / apagado)	4,00%	12,6 € / 7,7 € / 0 €	6,39
Dimensiones (alto x ancho x fondo / peso)		16,3 x 21,2 x 9,8 cm / 725 g	
Alimentador (dimensiones / peso / longitud del cable)		28 x 68 x 83 mm / 171 g / 180 cm	
Marcos intercambiables	1,00%	No se puede cambiar el marco	0,00
Accesorios incluidos (reseñables)		Cable USB	
Servicio	**6,00%**		**6,67**
Duración de la garantía	3,00%	24 meses	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el servicio técnico	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 888 784	6,00
Página web		www.philips.es	
Nota parcial	**100,00%**		**7,23**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Notable**	**7,23**
Precio/Calidad		**Insuficiente**	
Precio		**249,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		249,00 : 7,23 = 34,46 = Insuficiente	

Terratec Noxon 2 radio for iPod



+	−
● Calidad de sonido	● Sólo se conecta con reproductores iPod
● Conexión de red ethernet y wifi	● No tiene entradas de audio
● Compatible con iTunes y Win Media Player	● No tiene ecualizador de sonido

Puedes adquirir este dispositivo de streaming en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas obtener más información acerca de este producto consulta la web www.terratec.com

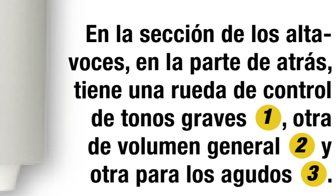
Mucho más que una radio convencional

La introducción del concepto de "hogar digital" en nuestras vidas ha cambiado mucho el modo de emplear las nuevas tecnologías. Ahora, además de escuchar la radio de toda la vida, también se puede oír la radio en Internet desde cualquier ordenador. Por otro lado, muchas personas ya almacenan su música en formatos digitales, más fáciles de manejar y de conservar, y ha crecido considerablemente el interés por crear redes doméstica que faciliten el acceso a los contenidos audiovisuales desde cualquier punto de la casa.

Con el fin de facilitar todo esto a los usuarios, han surgido múltiples dispositivos que permiten transmitir estos ficheros a través de una red de datos, lo que se denomina streaming. Un claro ejemplo de estos aparatos es esta radio digital, que se puede conectar a una red local y acceder a Internet para sintonizar cientos de emisoras de radio online.

Radio analógica

Como no podía ser de otra forma, toda radio que se precie debe poder sintonizar las emisoras de siempre, es decir, las analógicas AM (de amplitud modulada) y FM (de frecuencia modulada). Este dispositivo no es una excepción, ya que permite escuchar cualquier emisora convencional. Para ello tiene una conexión coaxial en la parte posterior, e incluye una antena con la que se pueden sintonizar sin problemas las radios que emiten con más fuerza de señal. Si se quiere ampliar el radio de cobertura, gracias a que el conector es estándar, es posible acoplar una antena más potente, que ofezca mejores prestaciones.



En la sección de los altavoces, en la parte de atrás, tiene una rueda de control de tonos graves 1, otra de volumen general 2 y otra para los agudos 3.



Desde el mando a distancia se pueden controlar las funciones más avanzadas, como la de agregar emisoras a favoritos 10, ir al menú 11 o cambiar de radio 12.

Las radios online

Pero lo que destaca de este tipo de dispositivos es su capacidad para sintonizar emisoras de radio digital de Internet. Para ello cuenta con una extensa base de datos con unas 10.000 cadenas de casi todos los países del mundo. Para acceder a ellas se puede buscar en función de parámetros simples, como el género al que pertenecen o el país de origen. En muchos casos, debido a las incidencias que ocurren en la red, es posible que no se pueda contactar con alguna de ellas pero, dada la ingente cantidad de emisoras disponibles, no es un verdadero problema.

Mediante este dispositivo, como sucede con cualquier radio convencional, se puede acceder tanto a emisoras de música como de información general, noticias y otros contenidos. Basta con seleccionar el género que se quiere escuchar y aparecen un buen número, entre las que podrás elegir. En la pantalla se muestra información simple acerca de ellas aunque, en la mayoría de las ocasiones, no puedes saber en qué idioma están si no has realizado la búsqueda por países.

Para hacer más fácil todo esto, aunque sea un proceso más laborioso, es muy recomendable crear una lista de favoritos, con el contenido que más te interese. Así será infinitamente más fácil acceder a lo que buscas sin tener que realizar búsquedas cada vez que enciendas el aparato.

Detrás del módulo principal está la antena wifi 4, la de radio analógica 5, la salida de audio analógica 6, la digital 7, la conexión de red ethernet 8 y el enchufe de alimentación 9.

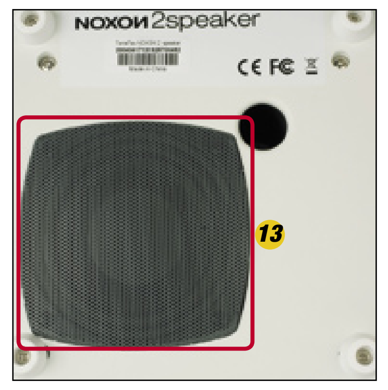
Altavoces integrados

Este dispositivo, a diferencia del modelo Noxon 2 audio for iPod (no confundir el nombre), cuenta con un módulo de amplificador y altavoces, gracias al cual no necesitas nada más para escuchar la radio o la música. Este añadido, que se coloca bajo el sintonizador, integra dos altavoces frontales y un subwoofer, que da a la parte inferior. La calidad que ofrecen es muy buena, con una excelente respuesta de frecuencia y bajos niveles de ruido. Esto se puede apreciar con más claridad al escuchar música de un iPod o desde la red local, ya que en muchas emisoras online puede haber problemas de transmisión, como cortes o interferencias. Para controlar los niveles sonoros hay tres controles independientes, que corresponden al volumen general, los graves y los agudos.

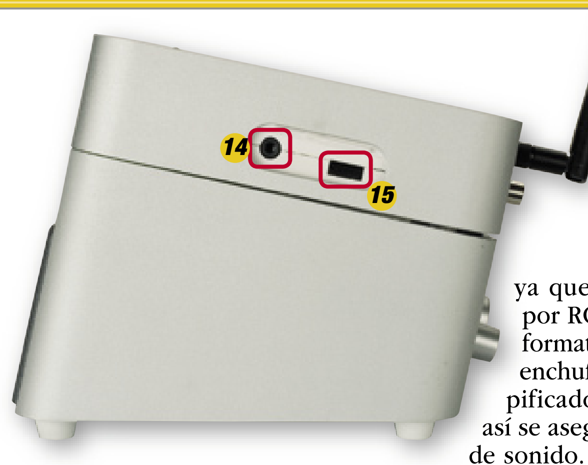
Entradas de audio

Existen varias posibilidades distintas para escuchar música al margen de las emisoras de radio.

Por un lado, sin que sea necesario recurrir a la red a la que se conecte el dispositivo, puedes enchufar cualquier modelo de iPod (menos el shuffle) en su dock específico de la parte superior y, además de sincronizar, permite cargar la batería del reproductor. También es posible conectar una memoria que contenga archivos de sonido a la toma USB 2.0 que



En la parte de abajo del módulo de altavoces tiene un subwoofer 13.



En el lateral izquierdo tiene una tapa, bajo la cual está la salida para auriculares 14 y el conector USB 15 para unidades externas.

tiene en un lateral. Tanto para las memorias externas como para los archivos compartidos en la red es capaz de reproducir ficheros en los formatos Mp3, Wav, Wma, Wma con DRM, Ogg y Aac.

También, a través de la red local es posible acceder a los contenidos de música que estén compartidos. Esta es una de las funciones más utiles, ya que puedes poner tu música en una carpeta compartida, o en un disco duro en red, y escucharla desde el Noxon.

Sincronización con dispositivos

Otra de las funciones destacables de este aparato es que es posible sincronizarlo con la interfaz de iPod, con iTunes y, también, con Windows Media Player, lo que facilita enormemente el manejo de los ficheros a través de estos programas. Además, es compatible con el sistema de protección de música DRM, así que puedes escuchar las canciones compradas en iTunes y servicios similares.

Cabe destacar que permite crear listas de reproducción para facilitar la gestión de contenidos, ya sea en un disco duro, en un reproductor portátil o en la red.

Conexiones de red

Para poder realizar todas estas funciones, es imprescindible que este dispositivo tenga, al menos, una conexión de red del tipo que sea. En este caso cuenta con una toma ethernet para enchufarlo por cable, y con una conexión wifi 802.11b/g, compatible con todos los routers inalámbricos que hay en el mercado. Gracias a esto puedes tener esta radio en una habitación de la casa, conectarla sin cables a la red local y acceder a todos los contenidos de audio que tengas compartidos en cualquier PC de la casa. Si tienes un sistema de altavoces de buena calidad en el salón, esta puede ser la mejor ubicación para el Noxon ya que, además de la salida por RCA, cuenta con otra de formato digital que se puede enchufar a la mayoría de amplificadores de home cinema. así se asegura la mayor fidelidad de sonido.

Servidor de música

La mejor manera de tener tus discos a mano es configurar un servidor UPnP en uno de los ordenadores de la red, y almacenar ahí toda la música que tengas. Gracias al soporte que ofrece este aparato para este tipo de redes, podrás escuchar estos archivos sin tener que tocar ningún equipo, ya que podrás hacerlo todo desde su interfaz. Otra ventaja de su configuración es que puedes acceder de forma segura desde cualquier terminal de la red e, incluso, desde Internet.

Seguridad

Cuando se habla de redes enseguida se piensa en conceptos como seguridad y privacidad. Para aclarar ideas, hay que señalar que este dispositivo funciona con los sistemas de cifrado habituales (WEP y WPA). Gracias a esto es compatible con la configuración de seguridad de cualquier red inalámbrica actual.



En la parte superior está la conexión dock para iPod 16 y los controles básicos de reproducción de música 17.

Analizando todo esto, hay que destacar que es un dispositivo muy útil para las redes de datos domésticas y la domótica aunque, por el momento, su precio es un poco elevado.

Fabricante / Modelo		Terratec / Noxon 2 radio for iPod	Nota
Calidad de sonido	**32,00%**		**8,87**
Calidad de sonido (respuesta / THD / ruido)	18,00%	85 Hz - 20.000 Hz / 77 dBA / 91 dBA	9,15
Exactitud del sonido entre 150 Hz y 20 kHz	14,00%	Casi fidedigno (83,25%)	8,51
Calidad de emisor - receptor	**21,00%**		**5,65**
Tecnología de transmisión	5,00%	Ethernet, wifi 802.11 bg	8,00
Alcance máximo (según fabricante)	0,00%	Depende del punto de acceso	6,00
¿Interfiere en otros aparatos?	2,00%	Microondas y teléfonos móviles en la banda de 2,4 GHz	5,00
¿Es posible ampliar el alcance añadiendo nuevas unidades?	1,00%	No	0,00
Formatos de audio admitidos	5,00%	Mp3, Wav, Wma, Wma (DRM), Ogg y Aac	5,30
Origen de datos de la estación receptora	5,00%	Radio AM / FM, servidor UPnP, reproductor de MP3, dispositivos de memoria USB, radio Internet y PodCast Internet	6,20
¿Tiene altavoces?	3,00%	3 en el receptor (4W + 4W / 18W)	3,75
Conexiones	**8,00%**		**3,00**
Entradas de audio	4,00%	No tiene	0,00
Salidas de audio	4,00%	Audio analógico RCA, audio digital óptico y auriculares	6,00
Manejo	**27,00%**		**7,19**
Botones (cantidad / inscripciones)	3,00%	9 / normales	8,00
Mando a distancia (dimensiones / peso / material botones / cantidad botones / baterías)	3,00%	23 x 45 x 178 mm / 80 g / goma / 32 / 2 pilas AAA, incluidas	7,84
Mando a distancia (ergonomía y manejo)	3,00%	Cómodo / teclas correctas / inscripciones normales / test de caída superado	7,38
Manejo desde el receptor	3,00%	Reproducción	7,00
Información de reproducción	5,00%	Display en el receptor: título, artista, álbum, tiempo reproducido, modo de reproducción, bitrate y nombre emisora	5,88
Modos de reproducción	3,00%	Aleatorio, repetir uno, repetir todo y repetir aleatorio	10,00
Ajustes de sonido	2,00%	No tiene ecualizador	0,00
Control de iPod / reproductores multimedia	1,00%	Sí / no	5,00
Compatibilidad con iTunes / Windows Media Player	2,00%	Sí / sí	10,00
¿Permite crear listas de reproducción?	1,00%	Sí	10,00
Manual de instrucciones	1,00%	En español, completo, detallado y útil	9,00
Ecología y salud	**3,00%**		**0,00**
Coste eléctrico por hora de funcionamiento / por año en reposo / por año apagado	3,00%	0,00 € / 5,30 € / 2,81 € (consume estando apagado)	0,00
Otros	**6,00%**		**2,24**
Dimensiones y peso	3,00%	154 x 165 x 190 cm - 2,46 Kg	4,47
¿Tiene lector de CD / DVD?	1,00%	No	0,00
¿Tiene disco duro?	1,00%	No	0,00
¿Tiene lector de tarjetas?	1,00%	No	0,00
Servicio	**3,00%**		**6,67**
Garantía	1,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 107 838	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,54**
Corrección positiva/negativa		Soporta cifrado WEP y WPA	+ 0,05
Calidad		**Bien** ➜	**6,59**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**349,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		349,00 : 6,59 = 52,96 = Suficiente	

Fotos extraplanas



La guerra entre los móviles ha tenido distintos escenarios a lo largo de la historia. Peso y dimensiones, autonomía, funciones de agenda, conectividad, incorporación de cámara, funciones multimedia... una de las principales batallas que se están librando en estos momentos se desarrolla en el terreno de la calidad de la cámara. El objetivo es lograr un teléfono que sustituya con garantías a las cámaras digitales compactas. A lo largo de los últimos números hemos analizado ya varios teléfonos que cumplen esta premisa. El elemento común entre todos es que cuentan con una cámara de 5 megapíxeles.

Mientras que alguno de sus competidores opta por ir un poco más lejos agregando funciones al teléfono, Samsung SGH-GF600 centra casi todo su atractivo en la calidad de su cámara. Bueno, en eso y en su grosor (mide solamente 16 mm de ancho), aunque en este caso es a costa de prescindir de otras características, como la conectividad umts.

Hace unas fotos bastante buenas, con gran calidad de color y detalle, aunque algo oscuras. La cámara tiene flash, pero proporciona una iluminación deficiente al tratarse de un simple led. También cuenta con autoenfoque, muchas funciones adicionales y puede grabar secuencias de vídeo de 640 x 480 píxeles. El objetivo queda bien protegido, ya que lo cubre el teclado deslizante.

Su diseño es muy convencional, similar al de otros teléfonos del mismo fabricante. La calidad de sonido es bastante buena, tanto en conversación como para escuchar música, y apenas molesta el viento cuando se está hablando. Puede leer ficheros Mp3, Aac y Wma, incluso los protegidos, y permite crear listas de reproducción. También tiene radio FM.

Incluye una tarjeta Micro SD de 512 Mb, y puede conectarse al PC por medio de un cable USB o de la conexión inalámbrica bluetooth. La pantalla es razonablemente grande, de buena calidad, aunque bastante sensible a los reflejos. Ha pasado sin problemas las pruebas de resistencia, y su batería tiene una autonomía en uso normal de hasta 25 horas.



La cámara queda protegida por el teclado deslizante.

Samsung SGH-G600

+	−
Calidad de la cámara	No tiene umts
Incluye tarjeta de 512 Mb	
Muy delgado	

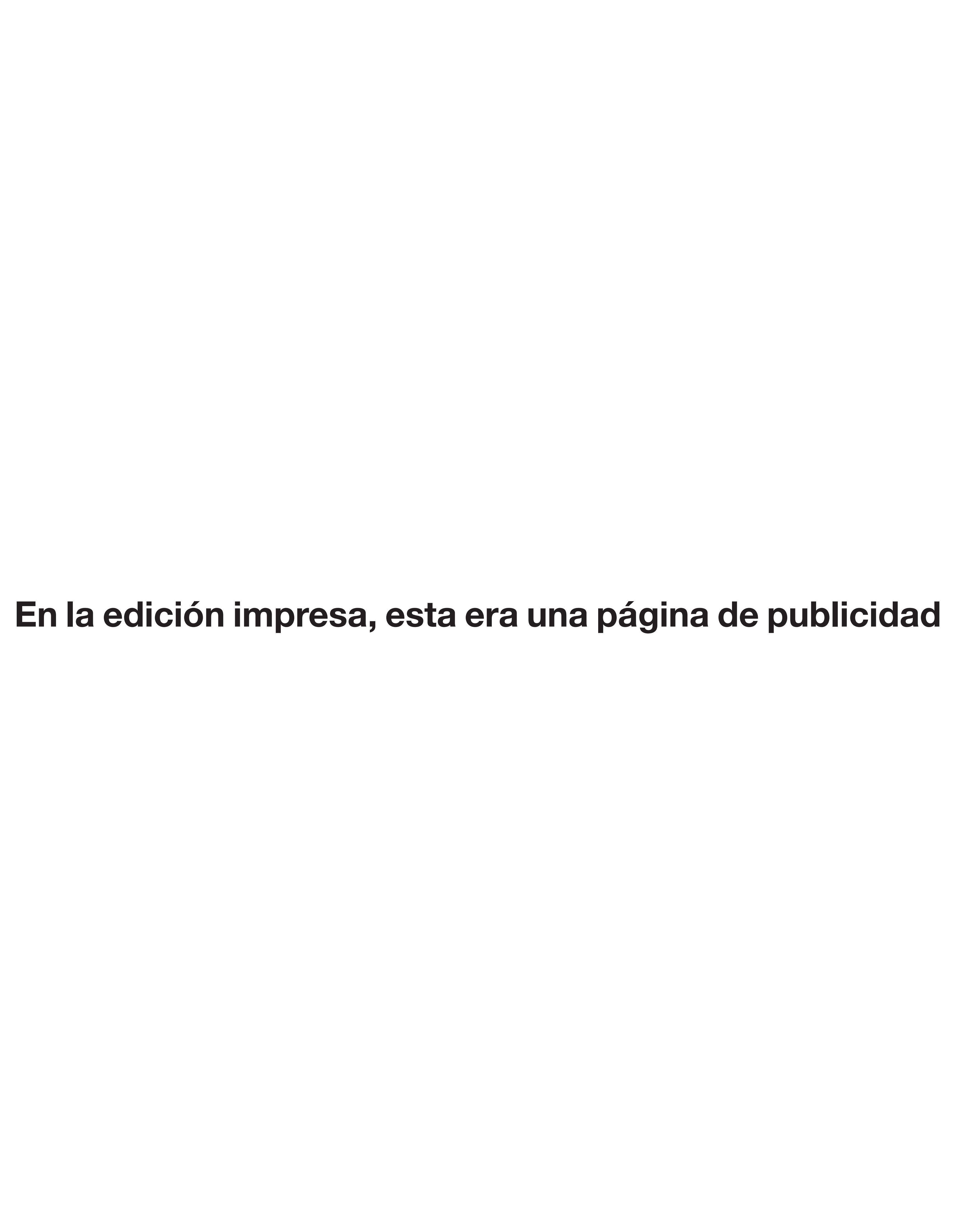
Puedes adquirir este móvil en tiendas especializadas. Si quieres más información consulta en www.samsung.es

Fabricante Modelo		Samsung SGH-G600	Nota
Teléfono (calidad y funciones)	**15,00%**		**6,40**
Calidad de emisión / recepción en Gsm 900 - 1800 / umts (oído / móvil tumbado)	4,00%	75,20% / sin umts / 77,15% / sin umts	5,24
Fidelidad del sonido en emisión/ recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento	2,00%	Normativa Gsm superada / no superada / insensible	6,00
Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres	1,00%	No según norma / según norma / muy buen sonido	5,22
Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - umts (W/Kg) / índice de radiación	1,50%	0,18 W/Kg - 0,37 W/Kg - sin umts / 0,59	8,54
Redes: Gsm / umts / WLAN	2,00%	Cuatribanda / no / no	5,00
Cantidad de listas de llamadas / indicación de hora / repetición de llamada / señal en remarcación con éxito	1,50%	4 / sí / sí / no	8,50
Alarma de vibración: ¿se nota?/ vibración durante el timbre/ antes del timbre / volumen máximo timbres / Mp3 como timbre	1,00%	Apreciable / sí / sí / 68 dBA / sí	8,46
Asignación de timbres: por contacto / grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o vídeo	1,50%	Sí / sí / no / sí	7,00
Seguridad antirrobo (seguro por SIM) / bloqueo del teclado por código / seguro infantil (restricción)	0,50%	Sí / no / sí	6,66
Foto y vídeo (calidad y funciones)	**8,00%**		**4,32**
Valoramos las funciones de la cámara del teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar vídeo, manejo, retardos, etc.		+ Calidad de fotos y vídeos Graba vídeo a 640 x 480 píxeles Tiene flash y autoenfoque	
Música (calidad y funciones)	**6,00%**		**6,49**
La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo.		+ Calidad de sonido Tiene radio FM Reproduce archivos protegidos	
Agenda, calendario y transf. de datos	**10,00%**		**7,62**
El manejo de citas y contactos es parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para enviar datos.		+ Completas funciones de agenda Conexiones USB y bluetooth Incluye tarjeta flash de 512 Mb	
Sms, mms, email e Internet	**11,00%**		**8,75**
Analizamos a fondo su capacidad para enviar y recibir sms y mms (manejo, diccionarios, etc.) así como las características más ligadas a Internet.		+ Completas funciones sms y mms Abre adjuntos Doc, Xls, Ppt y Pdf	
Manejo	**9,00%**		**5,05**
¿De qué sirve un teléfono si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo su principales funciones.		+ Manejo sencillo e intuitivo − No tiene manejo por voz	
Pantalla (calidad, representación)	**10,00%**		**7,67**
Su calidad es sumamente importante, sobre todo en los teléfonos multimedia. Valoramos aspectos como brillo, tamaño, nitidez, etcétera.		+ Dimensiones 45 x 33 mm Luminosidad y contraste − Sensibilidad a reflejos	
Teclado	**9,00%**		**7,91**
Condiciona gran parte de la relación del usuario con su teléfono. Probamos características como su sensibilidad a la presión, tamaño, retroiluminación, etc.		+ Teclas muy cómodas de pulsar − Ninguna tecla de libre asignación	
Autonomía	**9,00%**		**8,18**
Probamos la duración de la carga del teléfono en todo tipo de condiciones de uso.		+ Hasta 25 horas en uso activo y hasta 5 horas como reproductor	
Dimensiones, peso, robustez y accesorios	**7,00%**		**8,26**
El tamaño y el peso son importantes en un dispositivo destinado a ser llevado encima. También su resistencia a los golpes, la humedad, los roces, etc.		+ Dimensiones 49 x 16 x 102 mm Robusto Incluye cableado y auriculares	
Servicio	**6,00%**		**5,33**
Duración de la garantía	3,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 202 053	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,16**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Notable**	**7,16**

Precios en los diferentes operadores de telefonía y cálculo de nota precio/calidad

Los operadores de telefonía suelen ofrecer distintos precios y condiciones a la hora de comprar un móvil. En este recuadro reflejamos la mejor oferta de cada uno.

Operador	Precio	Nota
movistar	No disponible	-
vodafone	No disponible	-
orange	No disponible	-
yoigo	No disponible	-
Teléfono libre	334,00 €	Bien


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resolvemos tus dudas

Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones que llegan a nuestra Redacción. En esta sección damos respuesta a las dudas más frecuentes que te puedan surgir. Escríbenos.

Dirección postal: C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid
Email: expertos@computerhoy.com
Fax: 902 11 86 31

Conectar varios discos duros

Pregunta: **Dispongo de un ordenador personal de sobremesa con un disco duro interno y un disco duro externo. ¿Como puedo, desde otro ordenador portátil situado en la misma vivienda, trabajar con los discos duros del de sobremesa? Este dispone de conexión a Internet por cable con ONO a través de su correspondiente cable-módem.** / Enrique Artigas (email)

Respuesta: Para que ambos ordenadores puedan compartir datos necesitas que los dos estén en la misma red. Para ello, y dado que tienes un ordenador portátil, la opción más recomendable sería que te hicieras con un router wifi que irá conectado a tu cable-módem. Es muy importante que el router sea neutro, es decir, no te servirá uno ADSL como los que proporcionan los operadores con las conexiones de éste. A través del cable-módem podrás compartir la conexión a Internet entre los dos ordenadores y hacer que "se vean" entre sí.

1 Asegúrate de que tienes el router y el cable-módem conectados entre sí. El cable de red que los una debe estar conectado al puerto WAN del router. Puedes conectar los ordenadores usando otros cables conectados a cualquiera de los puertos restantes ●

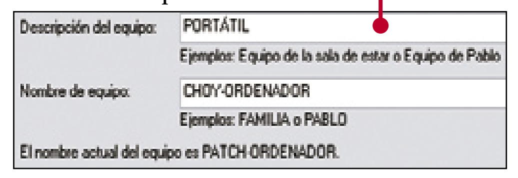
o bien configurar la conexión wifi tal y como te contamos en la página 98 del número 233 de Computer Hoy.

2 Nuestro consejo, para simplificar la tarea, es que utilices el asistente para configuración de una red local de Windows, al que puedes acceder presionando sucesivamente sobre Inicio, Panel de control, Conexiones de red e Internet y ●

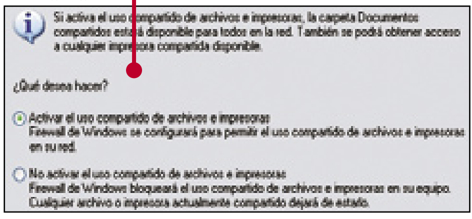
Configurar o cambiar su red doméstica o de oficina pequeña

3 Ahora te aparecerá el asistente para la configuración de los parámetros necesarios para el funcionamiento de la red ●. Asegúrate de que en ese momento ya tienes el cable enchufado al puerto WAN del router y otro del router al PC.

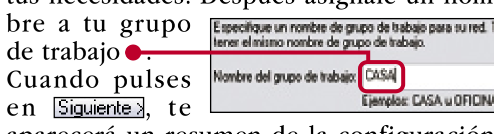
4 Haz click en Siguiente >, y, a continuación, selecciona Otros. Como tus ordenadores ahora se conectan a Internet a través del router, selecciona ●



y elige el nombre que quieras ponerle a cada uno de ellos para identificarlos ●.



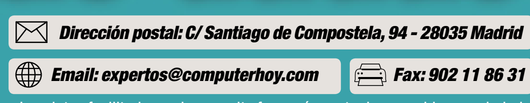
5 A continuación, se te pedirá que selecciones si deseas que los periféricos instalados en tu PC se pueden usar desde todos los equipos ●.



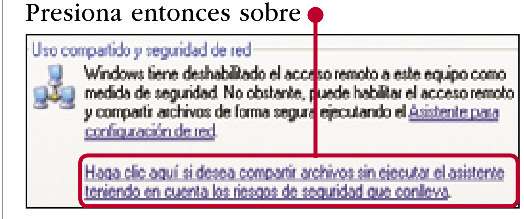
Debes eligir la opción que más se ajuste a tus necesidades. Después asígnale un nombre a tu grupo de trabajo ●. Cuando pulses en Siguiente >, te aparecerá un resumen de la configuración. Acepta los cambios para terminar.

6 Es en este momento cuando no tienes que olvidarte de guardar la configuración, para hacer el mismo proceso en el otro ordenador, o repetir los mismos pasos que en el caso anterior. Es importante que no te olvides de asignar el mismo nombre al grupo de trabajo ●.

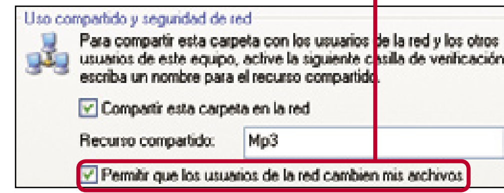




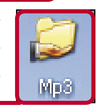
7 Ahora que ya los tienes en red, sólo falta que compartas las carpetas a las que deseas acceder desde el otro equipo. Para ello haz click con el botón derecho del ratón sobre ellas (también puedes hacerlo sobre unidades completas, aunque no es recomendable por cuestiones de seguridad) y selecciones la entrada Compartir y seguridad.... Presiona entonces sobre ●



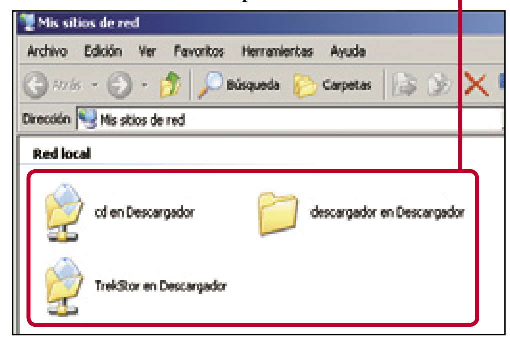
y después asegúrate de marcar la casilla Habilitar solamente el uso compartido de archivos. Tras esto debes compartir la carpeta, y decidir si deseas que su contenido sea modificable cuando se accede desde la red ●.



Puedes reconocer las que se encuentran compartidas en tu sistema por la mano que aparece bajo su icono ●.



8 Con todo configurado, basta con que hagas click en Inicio y en Mis sitios de red para tener acceso al explorador, que te muestra los recursos compartidos en tu red ●.



Búsqueda en Windows

Pregunta: Tengo una carpeta en mi disco duro que contiene documentos de Word. Cuando quiero buscar algún archivo que contenga una palabra específica y que me la resalte, uso el buscador de Windows, pero no me da ningún resultado a pesar de que yo sé que esas palabras existen en esos documentos. ¿Lo estoy haciendo mal o debo usar algún programa extra? / MGT (email)

Respuesta: Aunque Windows tiene un buscador aceptable, como ya has podido comprobar, la localización de términos dentro de los documentos no es su fuerte. Si tienes que buscar palabras dentro de documentos extensos, te recomendamos que instales la herramienta Desktop Search, de una empresa tan experta en búsquedas como Google.

1 Abre tu navegador e introduce la dirección http://desktop.google.com. Google Desktop Search es una herramienta gratuita y en castellano, por lo que sólo tienes que hacer click en Descargar para hacerte con ella.

2 Antes de instalarla tienes que aceptar los términos y condiciones. Leelos y, si estás de acuerdo con ellos, haz click en Aceptar e instalar y, después, sobre Guardar archivo.

3 A continuación el software te permite seleccionar las funciones que deseas activar como, por ejemplo, revisar también los archivos adjuntos a tu correo electrónico al hacer las búsquedas. Elige las que te interesen y presiona el botón Finalizado.

4 A partir de ahora, en la parte inferior de tu pantalla, aparecerán una casilla de búsqueda y el icono de Google Desktop. Sólo tienes que rellenar la casilla con las palabras que te interesen y el programa localizará, automáticamente, los archivos que las contengan. Los resultados se presentan de forma casi inmediata.



Usar un CD o DVD desde el disco duro

Pregunta: Tengo un curso de idiomas en CD que produce un ruido bastante molesto, como una vibración, al insertarlo en el portátil. Quisiera saber si es posible copiarlo en mi disco duro y evitar así introducirlo en el ordenador cada vez que lo utilizo. Lo he podido copiar y pegar pero me exige después la introducción del disco original para ejecutarlo. / Jorge Adan (email)

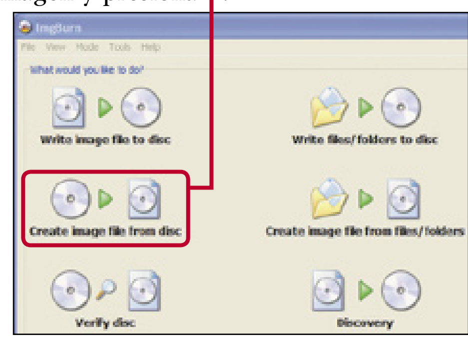
Respuesta: La herramienta que necesitas para poder usar tus CD o DVD desde el disco duro es Daemon Tools. Es una aplicación que te permite crear unidades de CD o DVD virtuales en tu ordenador y, a la vez, emular las protecciones físicas de los CD-ROM y DVD-ROM, como el curso de idiomas que nos comentas.
Por sus características te permitirá crear un máximo de cuatro unidades virtuales, cargando imágenes de CD o DVD (tipo Cue, Iso, Ccd, Bwt, Mds y Cdi) y emular las protecciones del tipo Safedisc, Laserlock o Securom, usadas por muchos de los cursos o juegos actuales.

1 Lo primero que debes hacer es descargar la aplicación desde su web oficial: www.daemon-tools.cc/dtcc/announcements.php. Una vez que hayas completado la instalación tendrás que reiniciar el ordenador.

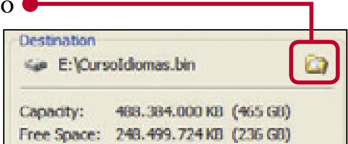
2 Desde este momento, en la parte inferior derecha de la pantalla, junto al reloj del sistema, aparece el icono. Haz click sobre él con el botón derecho del ratón y después sobre Emulation y. De este modo el icono del programa pasa a ser de color verde y se activan todas las funciones que permiten usar imágenes de discos que emplean alguna de las protecciones soportadas.

3 A continuación debes crear una imagen del disco con ayuda de algún software de grabación, como por ejemplo el gratuito ImgBurn. El proceso se encarga de guardar, en un solo archivo de tu disco duro, toda la información del CD o DVD. Si no tienes instalado ImgBurn puedes descargarlo desde su página oficial: www.imgburn.com

4 Una vez instalado en tu sistema haz click sobre el icono. Introduce el disco del que quieras realizar la imagen y presiona.



A continuación, debes presionar sobre el símbolo



para especificar dónde quieres guardar el archivo resultante del proceso, así como el nombre que deseas asignarle. Asegúrate de contar con suficiente espacio libre en la unidad que selecciones. Para dar comienzo a la creación de la imagen ya sólo resta que presiones el botón.

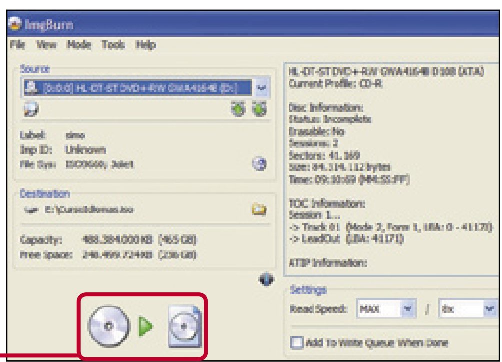
5 Dirígete al área de notificación de Windows y haz click con el botón derecho del ratón sobre. En el menú que aparece tienes que pulsar sucesivamente sobre las entradas CD/DVD-ROM Virtual, Dispositivo 0: [F:] Vacío y también en Montar imagen.

6 En este momento te aparecerá una ventana de Windows para que selecciones la ruta donde tienes la imagen del disco que deseas emular, y que antes no te dejaba. Localízala con ayuda del explorador y presiona Abrir.

7 Como el programa crea una nueva unidad virtual de DVD, Windows actúa como si hubieras insertado un disco, mostrándote la ventana.



Llegado a este punto sólo resta que instales el programa desde la unidad virtual tal y como lo harías desde el DVD auténtico.





Las mejores ofertas

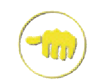
¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio? Aquí puedes encontrar los mejores precios.

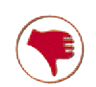
Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección ofertas@computerhoy.com

Valoración calidad/precio:


Buena


Regular


Mala



Ordenadores

Precio	Modelo	Inf. De contacto	Descripción	A favor/ en contra	Evaluación
499,00 €	Acer ASM1100 4200/250	www.urende.es 900 304 040	• Procesador: AMD Athlon 64 X2 4.200+ - 2,2 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 19" tft Acer • Almacenamiento: d. duro 250 Gb / DVDRW • T. gráfica: ATI Radeon Xpress 1200 hasta 896 Mb • Sistema operativo: Windows Vista Home Basic	+ Precio bajo + Bastante memoria RAM + Monitor tft 19 pulgadas − Disco duro pequeño	Buena
599,00 €	Acer Aspire M3610	www.mediamarkt.es 91 774 13 00	• Procesador: Intel Core 2 Duo E4600 - 2,4 GHz • Memoria RAM: 3.072 Mb / Monitor: 19" tft 'Acer • Almacenamiento: disco duro 250 Gb / DVDRW • T. gráfica: Ati Radeon Xpress 1250 hasta 1.024 Mb • Sistema operativo: Win. Vista Home Premium	+ Monitor tft 19 pulgadas + Bastante memoria RAM + Procesador rápido − Disco duro pequeño	Buena
892,84 €	Innobo	www.Pcbox.com 91 506 07 71	• Procesador: Intel Quad Core Q6600 - 2,4 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 19" tft Benq • Almacenamiento: d. duro 500 Gb SATA / DVDRW • Tarjeta gráfica: ATI HD2400 Pro 256 Mb • Sistema operativo: Win. Vista Home Premium	+ Procesador rápido + Disco duro grande + Monitor tft 19 pulgadas − Tarjeta gráfica gama baja	Buena
1.037,00 €	Airis Signum BR-214	www.airis-computer.com 902 100 155	• Procesador: Intel Core 2 Quad Q6600 - 2,4 GHz • Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: 19" tft wide • Almacenamiento: d. duro 320 Gb SATA 2 / DVDRW • T. gráfica: GeForce 8400GS 512 Mb PCIE DDR2 TV • Sistema operativo: Windows Vista Home Basic	+ Bastante memoria RAM + Excelente t. gráfica + Software adicional + Sintonizadora TV + Webcam incluida	Regular
1.084,60 €	The E Computer	www.europeancomputers.com 91 574 46 00	• Procesador: Intel Core 2 Quad Q6700 Ext. - 2,6 GHz • Memoria RAM: 1.024 Mb / Monitor: 19" TFT LG • Almac: disco duro 500 Gb SATA Seagate / DVDRW • Tarjeta gráfica: Ati Radeon X1650 512 Mb DDR2 • Sistema operativo: Windows XP Home	+ Procesador rápido + Disco duro grande + DVD ROM + DVDRW − Poca memoria RAM	Regular

Ten en cuenta

Procesador: dispositivo que lleva a cabo las operaciones que solicitan los programas. Los mejores son los de dos o más núcleos.

Memoria RAM: memoria de proceso del ordenador. Su tamaño (en Mb) indica con cuánta información puede trabajar el PC simultáneamente. Debe ser, como mínimo, de 1 Gb, y mejor aún si incluye 2 Gb o más.

Tarjeta gráfica: módulo de procesamiento gráfico. Lo mejor es que incluya, al menos, 128 Mb de memoria dedicada (integrada en la propia tarjeta).

Ordenadores portátiles

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Evaluación
609,00 €	Hewlett-Packard CompaQ 6720S	www.alternate.net 91 201 32 32	• Procesador: Intel Core 2 Duo T5470 - 1,6 GHz • Memoria RAM: 1.024 Mb / Monitor: 15,4" • Almacenamiento: d. duro 160 Gb / HD DVD • Tarjeta gráfica: Intel GMA X3100 • Sistema operativo: Win. Vista Home Premium	+ Compatibilidad wifi − Tarjeta gráfica sin definir − Procesador algo lento − Poca memoria RAM	Regular
699,00 €	Presario C750ES	www.mrmicro.es 950 465 517	• Procesador: Intel Core Duo T5450 - 1,67 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 15,4" • Almacenamiento: d. duro 160 Gb SATA / DVDRW • Tarjeta gráfica: Intel GMA X3100 • Sistema operativo: Win.Vista Home Premium	+ Bastante memoria RAM + Webcam incluida + Compatibilidad wifi − Disco duro pequeño	Buena
799,01 €	EX7620G-1A2G25MI	www.rsinformatica.com 91 477 10 76	• Procesador: Centrino Core 2 Duo T5250 - 1,5 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 17" • Almacenamiento: disco duro 250 Gb / DVDRW • Tarjeta gráfica: Intel PM965 Express 256 Mb • Sistema operativo: Win. Vista Home Premium	+ Compatibilidad wifi + Bastante memoria RAM + Pantalla 17" − Procesador algo lento	Buena
799,00 €	ASUS F7F-7S057C	www.batch-pc.com 902 192 192	• Procesador: Intel Core Duo T2250 - 1,7 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 17" • Disco Duro: 120 Gb SATA / DVDRW • Tarjeta gráfica: Intel GMA 950 • Sistema operativo: Win. Vista Home Premium	+ Webcam incluida + Wifi y bluetooth + Pantalla 17" − Disco duro pequeño	Regular

Datos de interés

Autonomía: depende de la batería (de 6 o 9 celdas, y de litio, iones de litio o polímeros de litio) y de las tecnologías de ahorro de energía como, por ejemplo, Intel Centrino.

Wifi: conexión inalámbrica de red. Hay varios estándares, pero lo conveniente es que sea el 802.11g, que funciona a una velocidad de 54 Mbps. También puede ser 802.11n (desde 108 a 300 Mbps).

Características de equipamiento: procesador y frecuencia, memoria RAM, disco duro, unidad de CD-ROM o DVD-ROM, modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, tarjeta de sonido, monitor, módem y software incluido.



Fuentes de alimentación

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
48,59 €	Trust Power Master Pro PSU Low Noise Big Fan PW-5550	www.optize.es 902 502 442	520 W - 12V	
77,00 €	Aerocool Horsepower	www.si2010.com 91 593 00 98	500 W - 12V	
97,44 €	Antec Truepower Trio	www.compuke.net 91 547 64 40	550 W - 12V	
109,00 €	Thermaltake Toughpower	www.alternate.net 91 201 32 32	700 W - 12V	

Fíjate bien en

Potencia: Para equipos convencionales sirve con 400 W.

Ventilación: como mínimo debe tener un ventilador y, si se le va a exigir mucho rendimiento, es mejor que tenga dos (arriba y atrás).

Discos duros externos

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
89,90 €	Maxtor HD 500 Gb	www.fnac.es 91 595 61 00	500 Gb - USB 2.0	
114,84 €	Philips Aluminio HD 500Gb 3,5”	www.compuke.net 91 547 64 40	500 Gb - 3,5” - USB 2.0 - 7200 rpm	
135,00 €	Iomega Screenplay HD 360 Gb	www.abyss.es 902 118 684	360 Gb USB	
142,99 €	Verbatim 47502	www.xerver.es 91 361 36 03	750 Gb - USB 2.0 - 3,5” - 7200 rpm	
158,92 €	Seagate FreeAgent 750 Gb	www.bechtle.es 902 181 614	750 Gb - USB 2.0	
172,84 €	Western Digital My Book Essential 750 Gb	www.quickhard.com 91 294 51 05	750 Gb - 3.5”	
219,00 €	Lacie Terabite	www.batch-pc.com 902 192 192	1.000 Gb — Super oferta	

Información útil

Capacidad: el espacio de almacenamiento es casi lo más importante. Actualmente, es mejor que el disco supere los 350 Gb.

Conexiones: todos suelen ser USB 2.0, aunque algunos tienen una toma Firewire e, incluso eSATA. En este último caso, para poder usarlos tu ordenador debe tener una conexión de este tipo accesible desde el exterior. En caso contrario, necesitarías un ampliador de puertos eSATA.

Cámaras de vídeo digital

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
265,64 €	Sony Handyman DCR-DVD106	www.controlp.com 902 117 083	Zoom óptico 40x - zoom digital 2.000x Lcd 2,5”	
299,00 €	Panasonic DVD VDR-D160EF-S	www.pixmania.com 807 17 07 07	Zoom óptico 30x - zoom digital 1.000x DVD 8 cm, DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW - lcd 2,5”	
399,00 €	Canon Dc-220 DVD	www.dynos.es 902 364 096	Zoom óptico 35x - zoom digital 1.000x Mini DVD-R/-RW - extraíble - procesador de imagen digic dv ii - lcd 2,7”	
499,00 €	Samsung VP-DX10	www.elcorteingles.es 902 224 411	Zoom óptico 26x - zoom digital 1.200x Memoria flash integrada de 4 Gb - lcd 2,7”	

Para saber más

Zoom: puede ser óptico o digital, pero hay que fijarse en el óptico (20x o más).

Estabilizador de imagen: es un mecanismo que reduce las vibraciones. Los mejores son de tipo mecánico (no digital).

Navegadores Gps

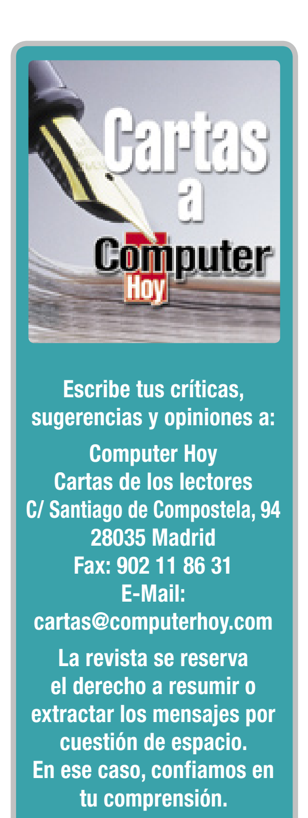
Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
149,00 €	TomTom One Light	www.tecnologia.carrefour.es 902 202 000	Pantalla táctil tft lcd 3,5” Memoria interna de 512 Mb Mapas actualizados de España — Super oferta	
179,09 €	Magellan RoadMate 3000T	www.areapc.com 902 540 054	Pantalla táctil tft lcd 3,5” Reproductor Mp3 integrado y visor de imágenes Mapas Navteq de 27 países europeos en el disco duro de 4 Gb	
198,71 €	Sony NV-U53S	www.misco.es 91 843 50 00	Pantalla táctil tft panorámica 4,3” Memoria interna de 512 Mb Incluye mapas de España y Portugal Antena SiRFstar III - ranura para Memory Stick Duo	
327,60 €	Acer D160	www.acuista.com 902 232 334	Pantalla táctil tft lcd 3,5” Memoria interna de 32 Mb - tarjeta SD 256 Mb Mapas de España, Portugal y de las principales carreteras de Europa Antena incorporada - Reproducción de Mp3, Jpeg, Wma	

No olvides mirar

Pantalla: para que se vea con comodidad conviene que sea de unas 3,5 pulgadas.

Memoria: conviene que supere los 256 Mb y que tenga ranura de tarjetas flash.

Conexiones: debe tener, al menos, USB 2.0 y bluetooth.



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Descarga de la batería

Me gustaría que me ayudaran con una duda, por lo visto muy común. Mi portátil (Pentium 4) utiliza una batería de Ion-Litio y, desde hace poco, se queda sin carga en cuestión de 15 minutos. Como resulta que el ordenador lo tengo desde hace, aproximadamente tres años, me queda la duda de saber si he hecho mal al tener puesta la batería mientras tenía conectado el ordenador a la red eléctrica. ¿Es aconsejable retirar la batería si el portátil se encuentra enchufado? ¿Con qué frecuencia es recomendable recargar la batería y con qué nivel de carga se debe hacer? En Internet hay opiniones de todo tipo y no tengo claro el tema.

José
(email)

Nota del director:

Pues la respuesta es que, depende de cómo uses el portátil. Si lo tienes prácticamente como si fuera un sobremesa, lo ideal es usarlo sin la batería. En tal caso hay que guardarla cargada por completo y, de vez en cuando, más o menos cada mes, volver a ponerla y hacerle un par de ciclos completos de carga (esto es, usarla hasta que se descargue un par de veces y volver a cargarla antes de volver a guardarla). Aunque las baterías de iones de litio no tienen efecto memoria, es muy recomendable hacerlo así, debido a que sí que tienen un número máximo de ciclos de carga y, si se mantiene mucho tiempo sin actividad, su autonomía se resiente. Por otra parte debes tener también en cuenta que, dejar la batería siempre puesta, mantiene tu ordenador a salvo de los daños que pueden ocasionarle posibles cortes en la corriente eléctrica o las subidas y bajadas de tensión, o sea que, en cierta forma, es como si dispusieras de un SAI. En tal caso te conviene valorar si te interesa más que tu batería tenga una vida algo más corta a cambio de mantener protegido en ese sentido tu equipo.



Las baterías de los portátiles no tienen efecto memoria, pero sí un número máximo de ciclos de carga y descarga.

Juegos con Vista

Ante todo, quiero felicitaros por esta magnífica revista. Debo decir que tengo todos los números desde que Computer Hoy salió al mercado, y lo mismo digo de Computer Juegos. Bueno, la verdad es que me encantan los videojuegos y, aunque voy camino de los 50 años pues... ¡que caramba! cuando tenía 20 no existían las maravillas de hoy en día. La pregunta es, ¿qué ocurrirá con todos mis juegos, que son una cantidad muy considerable, si me paso a Windows Vista?

Joseph Bardera
(Girona)

Nota del director:

Existen dos alternativas que te permiten dar el salto a Vista sin que por ello tengas que renunciar a XP. La primera es crear dos particiones en tu disco duro e instalar un sistema operativo en cada una. De esa forma, y con ayuda de un gestor de arranque, cada vez que enciendas el ordenador aparecerá un menú en el que podrás elegir el sistema operativo que quieres cargar. Con esta opción puedes seguir usando tus juegos con tu sistema operativo de siempre, sin que tengas que preocuparte de si irán bien con Vista o no. La otra opción es utilizar una máquina virtual como, por ejemplo, Microsoft Virtual PC. Este programa, que puedes descargar gratuitamente desde la web www.microsoft.com, *también te permite instalar más de un sistema operativo. La diferencia radica en que uno de los dos funcionará en una ventana del otro, como si se tratase de un programa más. Si te decantas por esta alternativa, ten en cuenta que el rendimiento se reduce, ya que el ordenador tendrá que hacer funcionar los dos sistemas operativos a la vez, y que la tarjeta gráfica que emula resulta muy pobre en 3D, por lo que sólo servirá para juegos muy antiguos, como los diseñados por MS-DOS.*

También hay técnicas para maximizar la compatibilidad de Vista con los juegos antiguos, aunque no hay garantías de que te vayan a funcionar todos los juegos. Consulta el número 84 de la revista Computer Juegos, donde aparece precisamente un artículo para hacer compatibles tus juegos con Windows Vista, entre otras cosas te enseña cómo activar la compatibilidad con Vista o a desactivar el Sidebar, que puede provocar conflictos con determinados juegos.

Una posibilidad para seguir usando tus juegos con Vista es crear una partición de tu disco duro con XP para jugar desde ella.



Problema en Pdf

Pues veréis. El caso es que un amigo me pidió que le mandara por email algunos diseños que yo había realizado con el programa InDesign, así que para que no tuviera ningún problema a la hora de verlo se lo pasé en Pdf. Sin embargo, cuando quiso abrirlo me comenta que algunas partes del documento quedan textos cortados junto a las imágenes, ¿a qué puede deberse esto?

Antonia López
(email)

Nota del director:

*Según nos comentas, es muy probable que el problema esté, simplemente, en que tu amigo está abiendo el documento con la opción de Vista previa que, posiblemente, estará dispuesta por defecto para abrir muchos de sus documentos. Para asegurarse de ver correctamente el Pdf, lo mejor es que se descargue el programa gratuito Adobe Reader de la página del fabricante (*www.adobe.es*). Por si te interesa, en este mismo número, la sección de software dedica un amplio reportaje al formato Pdf, incluyendo un programa que permite elegir previamente la aplicación con la que quieres abrir un archivo en Pdf.*





Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
CRM	17	1

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 CRM
Customer Relationship Management o, lo que es lo mismo, administración de la relación con los clientes. Es una estrategia cuyo objetivo es recopilar toda la información posible sobre los clientes,

Concursos y consultas

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos de que, los datos que nos remitas para participar en concursos o enviar tus consultas, formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. a fin de gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Para ejercer tus derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a **Axel Springer España S.A.** C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Ganadores de...

Norton 360

Manuel Carretero Rico (Zaragoza)
Francisco Moreno Miralles (Valencia)
Pablo Arias Machado (Fuengirola, Málaga)
Gloria Velázquez de Castro (Vera, Almería)
Justo Santos Corchete (Ciudad Rodrigo, Salamanca)
Juan Manuel Valiente Villar (Arroyo de la Luz, Cáceres)

Autodefinido nº 245 (P. oculta: Unidad)

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

▶ Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente ⬇ Precio rebajado ✘ Recién descatalogado



Juegos

Acción en 3D

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Rockstar G	GTA San Andreas	Sb	44,95 €	177
2	Infinity W. / Act.	Call of Duty 4 Modern Warf.	Sb	59,95 €	244
3	Proein	Tomb Raider Legend	Sb	44,95 €	201
4	Cyanide / Focus	Loki	Sb	29,95 €	233
5	Epic g. / Midway	Unreal tournament III	Sb	54,90 €	245

Aventuras gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pendulo S. / FX I.	Runaway 2 El sueño de la t.	Sb	19,95 €	232
2	DreamFall	DreamFall	Nt	44,95 €	208
3	VirginPlay	Post Mortem	Nt	11,95 €	121
4	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Nt	39,95 €	153

Estrategia

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Age of Empires III	Sb	59,99 €	190
2	Massive Ent.	World in conflict	Sb	49,99 €	237
3	VirginPlay	Rise & Fall	Sb	49,95 €	207
4	FX Interactive	Panzers II	Sb	19,95 €	191

Juegos para adultos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Take 2	GTA San Andreas	Sb	29,99 €	182
2	Electronic Arts	Los Sims 2	Sb	59,95 €	182
3	Vivendi	Leisure Suit Larry	Nt	49,95 €	182
4	Ubi Soft	La Mansión Playboy	Nt	19,95 €	182
5	Electronic Arts	Sims: Historias de la vida	Nt	44,95 €	219

Rol

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Bioware	Jade Empire Special Ed.	Sb	39,99 €	223
2	Piranha	Gothic 3	Sb	39,99 €	215
3	FX interactive	Sacred	Nt	19,95 €	156
4	Iron Lore E.	Titan Quest	Nt	49,95 €	204

Simuladores de carreras

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	EA Games	Need Speed Underground II	Sb	49,99 €	165
2	EA Games	Need for Speed Carbono	Sb	49,95 €	217
3	EA Games	Need for Speed Pro Street	Nt	49,95 €	243
4	Codemasters	Toca Race Driver 3	Nt	Descatalog.	195
5	Codemasters	Toca2 Race Driver	Nt	49,95 €	150

Juego de carreras de coches en la ciudad. Permite modificar los vehículos y competir en carreras extremas.

Simuladores deportivos

Baloncesto

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	EA Games	NBA Live 07	Nt	49,95 €	218
2	EA Games	NBA Live 2003	Nt	44,95 €	120

Fútbol

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Nt	47,95 €	148
2	Electronic Arts	FIFA 07	Nt	39,95 €	214
3	Eidos	Championship Manag. 02/03	Nt	Descatalog.	127

Tenis

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sega	Virtua Tenis 3	Nt	37,99 €	226

Deportes náuticos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Nobilis Iberica	32nd America's Cup	Nt	27,99 €	228

Simuladores de vuelo

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Flight Simulator X Pro. Edit.	Sb	69,95 €	229
2	Laminar Res.	X-Plane revolution	Sb	59,95 €	229
3	FG-Project	Flight Gear 0.9.10	Bn	Gratuito	229

Imagen

Cámaras fotográficas digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	Cyber-Shot DSC-H7	Bn	379,00 €	244
▶ 2	Nikon	Coolpix P5100	Bn	399,00 €	247
3	Canon	PowerShot A560	Bn	169,00 €	244
4	Kodak	EasyShare V1253	Bn	299,00 €	246
5	Casio	Exilim EX-Z77	Bn	159,00 €	246
6	Nikon	Coolpix S500	Bn	199,00 €	240
7	Samsung	L830	Sf	179,00 €	241
8	Fuji	Finepix Z10fd	Sf	179,00 €	245
9	Kodak	EasyShare M873	Sf	179,00 €	240

Cámara compacta de gama alta. Tiene una resolución de 8 megapíxeles, un zoom óptico de 15 aumentos y un visor electrónico.

Marcos digitales de fotos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
▶ 1	Philips	7FF2CMI/00	Nt	249,00 €	247
2	Sapphire	Digital Photo Frame-DPF081	Bn	129,00 €	241
3	Samsung	Digital Photo Frame SPF-83V	Bn	259,00 €	239

Papel fotográfico

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Nt	6,76 € ⬇	189
2	Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Nt	7,73 € ⬇	189
3	Canon	Photo Paper Pro	Nt	8,46 €	189
4	Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Nt	9,23 €	189
5	Ilford	Smooth Gloss Paper	Nt	8,90 €	189

Programas para copiar DVD vídeo

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Nero	Nero Reloaded	Nt	79,00 €	174
2	Elby	Clone DVD	Nt	39,00 €	174
3	Pinnacle	Studio Media Suite	Bn	Descatalog.	174
4	Draque	Movie Clone	Bn	29,99 €	174
5	Roxio	Easy DVD Copy	Bn	Descatalog.	174
6	Avanquest	DVD Solution Platinum	Bn	69,95 €	174
7	Data Becker	Maximum Copy	Bn	Descatalog.	174
8	Draque	MovieJack DVD	Sf	14,99 €	174

Reproductores DVD portátiles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	PET835	Nt	350,00 €	235
2	Toshiba	SD-P2800	Bn	Descatalog. ✘	205
3	Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bn	279,00 €	204
4	Thomson	DHT 616	Bn	219,00 €	201
5	Airis	LW 260	Bn	Descatalog.	201

Reproductores multimedia domésticos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Woxter	Pocket XDiv Cube	Bn	275,00 €	198
2	Pinnacle	Show Center 200	Bn	199,99 €	180
3	Philips	SL400i/00	Bn	Descatalog.	180
4	Siemens	Gigaset M740 AV	Bn	Descatalog.	180
5	Kiss	DP 558	Bn	199,00 €	191

Retoque de imágenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Adobe	Photoshop CS2	Nt	1.050,00 €	181

Revelado online

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	RevelaOnline	www.revelaonline.com	Bn	28,50 €	183
2	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bn	37,86 €	183
3	Fotoprix	www.fotoprix.es	Bn	37,55 €	183
4	Ya.com	www.ya.com	Sf	21,84 €	183
5	Pixaco	www.pixaco.com	Sf	20,00 €	183

Sonido

Altavoces para reproductores Mp3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Rimax	i-Speak	Bn	99,00 €	239
2	iRhythms	A-460	Bn	49,90 €	236
3	Logic3	i-Station Traveller	Bn	29,99 €	239
4	Ixos	XMI-208	Sf	24,99 €	236

Altavoces para reproductores Mp3, con conexión dock para iPod. Además, tiene sintonizadora de radio, reloj y despertador.

Auriculares

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sennheiser	OMX 90 VC	Nt	61,48 €	234
2	AKG	K 324 P	Bn	63,80 €	234

Dispositivos de streaming de audio

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
▶ 1	Terratec	Noxon 2 radio for iPod	Bn	349,00 €	247

Reproductores Mp3

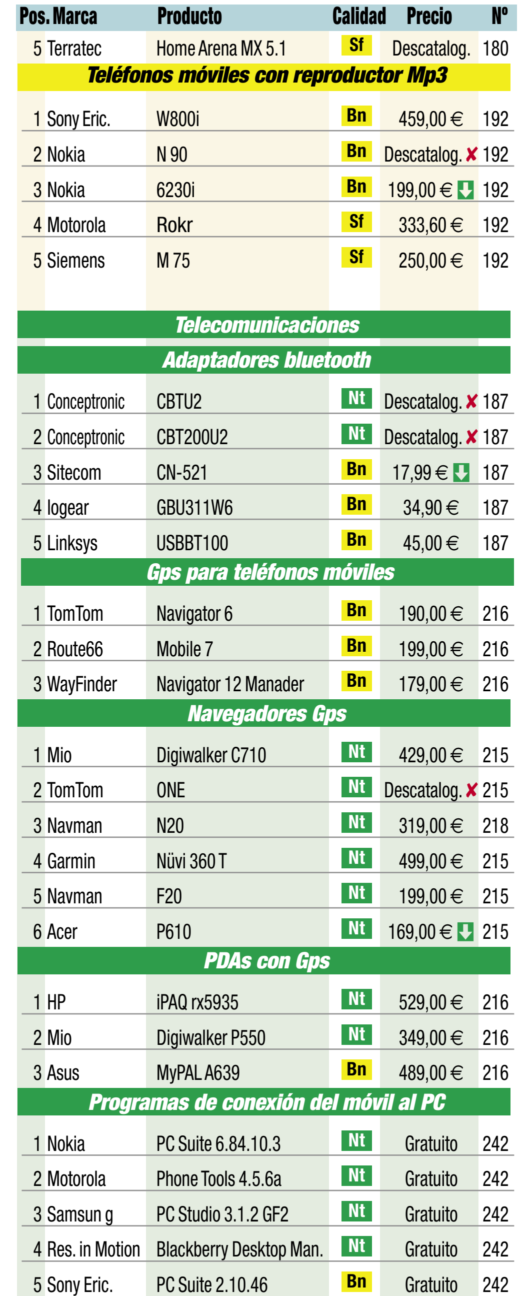
Hasta 2 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	NW-5205F	Bn	150,90 €	224

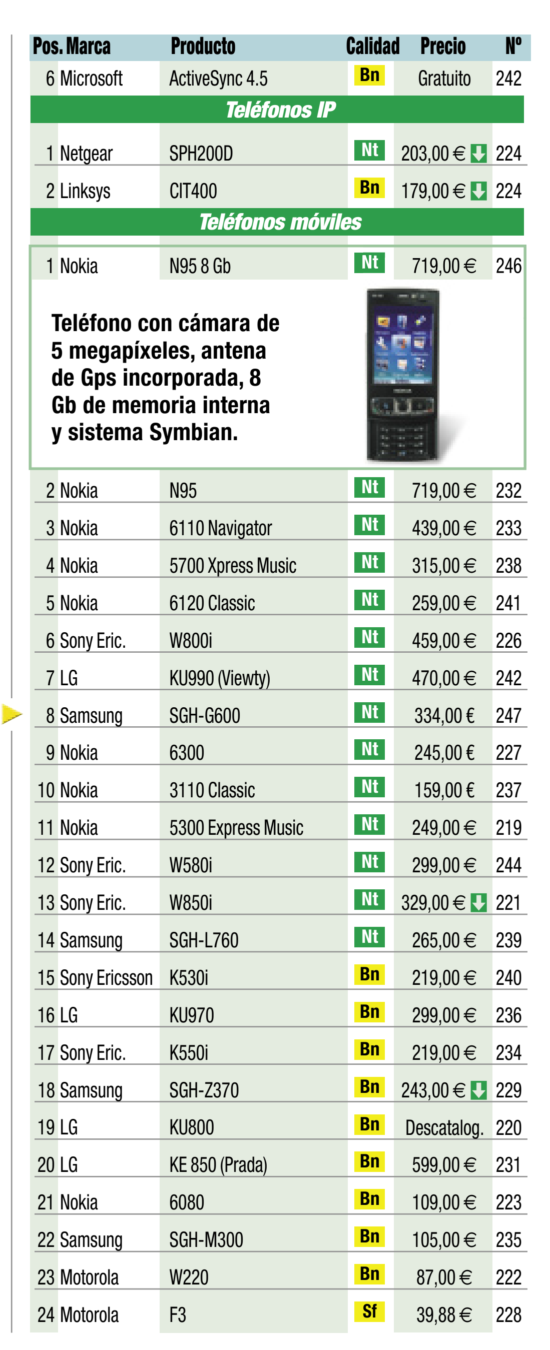
Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	iRiver	S10	Bn	99,00 €	231
3	Archos	105 2 Gb	Bn	89,99 €	238
	Reproductor Mp3 de 2 Gb que, además de música, permite ver fotografías y vídeos, y tiene una gran autonomía.				
4	Samsung	YP-K3JQB	Bn	89,00 € ↓	226
5	Transcend	T.sonic 610 2 Gb	Bn	65,00 €	233
	Hasta 4 Gb				
1	Supratech	Jazz Adonis 4 Gb	Bn	59,00 €	246
	Reproductores Mp3 con vídeo				
	Hasta 8 Gb				
1	Cowon	D2 8 Gb	Bn	264,00 €	244
2	Apple	iPod nano 8 Gb	Bn	189,00 €	242
3	Energy Sistem	Inngenio 4000	Bn	169,00 €	244
	Hasta 16 Gb				
1	Apple	iPod Touch 16 Gb	Bn	389,00 €	237
	Reproductores multimedia				
	Hasta 32 Gb				
1	Memup	Orizon 30 Gb	Bn	279,00 €	245
2	Archos	605 wifi 30 Gb	Bn	299,99 €	235
	Sistemas de altavoces 2.1				
1	Logitech	Z-4	Nt	99,99 €	240
2	JBL	Creature II	Nt	99,00 €	240
3	Creative	Inspire T3100	Bn	49,90 €	240
4	Rainbow	Duo Powersound	Bn	39,95 €	240
5	Hercules	XPS Lounge 2.1	Bn	59,90 €	240
6	Altec Lansing	VS 2421	Bn	49,90 €	240
	Sistemas de altavoces 5.1				
1	Airis	L 136 wireless	Sf	99,00 €	180
2	Woxter	Premium FC9600 RC	Sf	Descatalog.	180
3	Altec Lansing	VS3151RE	Sf	Descatalog.	180
4	Creative	Inspire T5900	Sf	89,90 €	180



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Terratec	Home Arena MX 5.1	Sf	Descatalog.	180
	Teléfonos móviles con reproductor Mp3				
1	Sony Eric.	W800i	Bn	459,00 €	192
2	Nokia	N 90	Bn	Descatalog. ✗	192
3	Nokia	6230i	Bn	199,00 € ↓	192
4	Motorola	Rokr	Sf	333,60 €	192
5	Siemens	M 75	Sf	250,00 €	192
	Telecomunicaciones				
	Adaptadores bluetooth				
1	Conceptronic	CBTU2	Nt	Descatalog. ✗	187
2	Conceptronic	CBT200U2	Nt	Descatalog. ✗	187
3	Sitecom	CN-521	Bn	17,99 € ↓	187
4	Iogear	GBU311W6	Bn	34,90 €	187
5	Linksys	USBBT100	Bn	45,00 €	187
	Gps para teléfonos móviles				
1	TomTom	Navigator 6	Bn	190,00 €	216
2	Route66	Mobile 7	Bn	199,00 €	216
3	WayFinder	Navigator 12 Manader	Bn	179,00 €	216
	Navegadores Gps				
1	Mio	Digiwalker C710	Nt	429,00 €	215
2	TomTom	ONE	Nt	Descatalog. ✗	215
3	Navman	N20	Nt	319,00 €	218
4	Garmin	Nüvi 360 T	Nt	499,00 €	215
5	Navman	F20	Nt	199,00 €	215
6	Acer	P610	Nt	169,00 € ↓	215
	PDAs con Gps				
1	HP	iPAQ rx5935	Nt	529,00 €	216
2	Mio	Digiwalker P550	Nt	349,00 €	216
3	Asus	MyPAL A639	Bn	489,00 €	216
	Programas de conexión del móvil al PC				
1	Nokia	PC Suite 6.84.10.3	Nt	Gratuito	242
2	Motorola	Phone Tools 4.5.6a	Nt	Gratuito	242
3	Samsun g	PC Studio 3.1.2 GF2	Nt	Gratuito	242
4	Res. in Motion	Blackberry Desktop Man.	Nt	Gratuito	242
5	Sony Eric.	PC Suite 2.10.46	Bn	Gratuito	242



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Microsoft	ActiveSync 4.5	Bn	Gratuito	242
	Teléfonos IP				
1	Netgear	SPH200D	Nt	203,00 € ↓	224
2	Linksys	CIT400	Bn	179,00 € ↓	224
	Teléfonos móviles				
1	Nokia	N95 8 Gb	Nt	719,00 €	246
	Teléfono con cámara de 5 megapíxeles, antena de Gps incorporada, 8 Gb de memoria interna y sistema Symbian.				
2	Nokia	N95	Nt	719,00 €	232
3	Nokia	6110 Navigator	Nt	439,00 €	233
4	Nokia	5700 Xpress Music	Nt	315,00 €	238
5	Nokia	6120 Classic	Nt	259,00 €	241
6	Sony Eric.	W800i	Nt	459,00 €	226
7	LG	KU990 (Viewty)	Nt	470,00 €	242
8	Samsung	SGH-G600	Nt	334,00 €	247
9	Nokia	6300	Nt	245,00 €	227
10	Nokia	3110 Classic	Nt	159,00 €	237
11	Nokia	5300 Express Music	Nt	249,00 €	219
12	Sony Eric.	W580i	Nt	299,00 €	244
13	Sony Eric.	W850i	Nt	329,00 € ↓	221
14	Samsung	SGH-L760	Nt	265,00 €	239
15	Sony Ericsson	K530i	Bn	219,00 €	240
16	LG	KU970	Bn	299,00 €	236
17	Sony Eric.	K550i	Bn	219,00 €	234
18	Samsung	SGH-Z370	Bn	243,00 € ↓	229
19	LG	KU800	Bn	Descatalog.	220
20	LG	KE 850 (Prada)	Bn	599,00 €	231
21	Nokia	6080	Bn	109,00 €	223
22	Samsung	SGH-M300	Bn	105,00 €	235
23	Motorola	W220	Bn	87,00 €	222
24	Motorola	F3	Sf	39,88 €	228

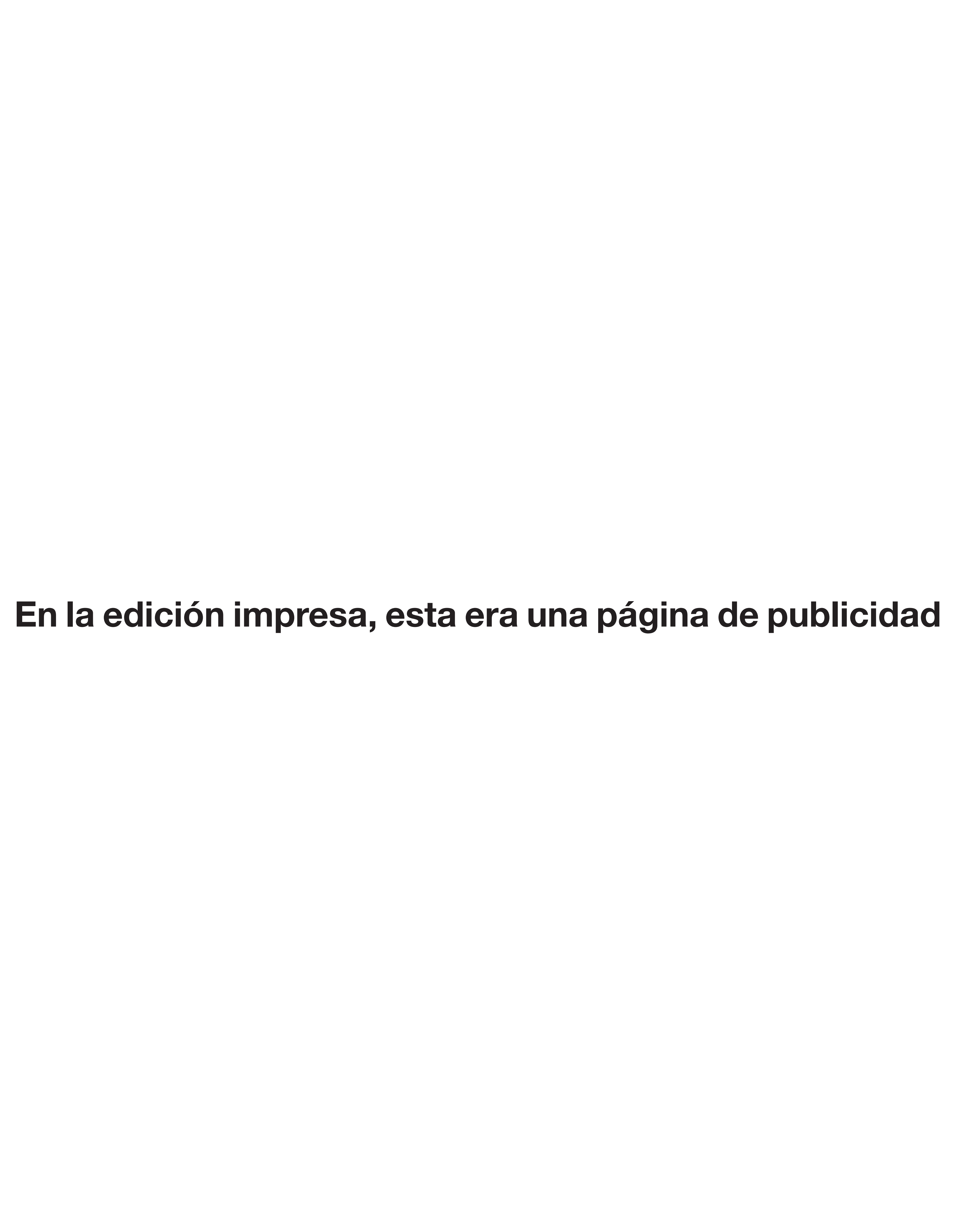
En este número...

Publicamos información sobre 56 empresas. Si quieres obtener más datos sobre sus productos y servicios, puedes hacerlo a través de los teléfonos y webs que te mostramos a continuación.



Empresa	Teléfono	Online
1&1	902 882 111	www.1and1.es
Adobe Systems Iberica	93 225 65 25	www.adobe.com/es
Ahtec Computer	902 423 424	www.ahtec.es
Alternate Ordenadores	91 201 32 32	www.alternate.es
Apple	900 150 503	www.apple.com/es
Asus Ibérica	902 889 688	http://es.asus.com
Avanquest Ibérica	91 630 70 45	www.avanquest.es
Aver Media España		www.avermedia.es
Bit Defender		www.bitdefender-es.com
Canon	901 301 301	www.canon.es
Cisco Sistemas	91 201 20 00	www.cisco.com
CompeGPS		www.compegps.com
Creative Labs		http://es.europe.creative.com
Data Becker		www.databecker.es
Dell Computer	902 119 085	www.dell.es
Epson Ibérica	902 495 969	www.epson.es
Fujifilm España	93 451 15 15	www.fujifilm.es
Fx Interactive	91 799 01 10	www.fxplanet.com
Grupo Interdominios	902 199 915	www.interdominios.com
Hauppage		www.hauppauge.fr/Spain
Hitachi Europe	93 409 25 50	www.hitachidigitalmedia.com
HP	91 634 88 00	www.hp.es
HTC		www.europe.htc.com
Infor		www.infor.es
Lexmark España	91 436 00 48	www.lexmark.es
LG Electronics España	902 500 234	www.lge.com
Lodisoft	902 190 729	www.lodisoft.com
Logitech	93 419 11 40	www.logitech.com

Empresa	Teléfono	Online
Lycos		www.lycos.es
Magix		www.magix.com
Magnetron	91 519 24 16	www.magnetron.es
Memtec Ibérica	93 215 25 35	www.memtec-iberica.es
Micronet	902 141 618	www.micronet.es
MR Micro	902 199 158	www.mrmicro.es
Nec		www.nec-displaysolutions.com
Nikon		www.nikonistas.com
Nokia	902 404 414	www.nokia.es
Nuance		http://spain.nuance.com
Panda Software	902 365 505	www.pandasoftware.es
Philips Ibérica	902 888 785	www.philips.es
Piensa Solutions		www.piensasolutions.com
Ricoh	93 29 57 600	www.ricohpmmc.com
Rimax		www.rimax.net
Roxio		www.roxio.com.es
Samsung Electronics Iberia	902 101 130	www.samsung.es
Skoda		www.geokachingskoda.com
SMC		www.smc-europe.com
Sony	902 402 102	www.sony.es
Sony Ericsson Mobile Comm.	902 180 576	www.sonyericsson.com
Strato		www.strato-alojamiento.es
Studyplan		www.studyplan.es
Symantec		www.symantec.es
Terratec		www.terratec.com
Tiendas UPI	902 307 090	www.tiendasupi.com
TomTom		www.tomtom.com
Toshiba	91 660 67 00	www.toshiba.es


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número…

A la venta a partir del viernes 4 de abril de 2008

Hardware



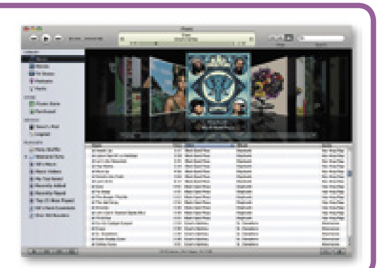
No te quedes sin espacio

Si la capacidad de tu disco duro ya no es suficiente para almacenar tus vídeos, fotos, música y archivos en general, no te pierdas este artículo. En él probamos una extensa selección de discos para PCs de sobremesa y para portátiles, así podrás elegir el tuyo sabiendo lo que compras.

Software

Dale al play

A la hora de reproducir tu música en el PC puedes decantarte por cualquiera de los programas de reproducción existentes, pero ¿qué les distingue entre sí? ¿Merece la pena pagar por ellos? ¿Vale con uno gratuito? Para descubrir todo esto y mucho más, no dejes de leer nuestro test.



Computer Básico

Gráfica y unidades de disco

En la tercera entrega del curso de montaje de PCs te mostramos, paso a paso, cómo instalar la tarjeta gráfica, los discos duros y las unidades ópticas. Además, te damos las claves para que elijas los componentes que mejor se adaptan a tus necesidades.



Internet

¡Cambia tu router!

Si tienes conexión de ADSL hay muchas posibilidades de que emplees el router proporcionado por tu operador y éste, en la mayor parte de los casos, suele tener una calidad muy cuestionable. En este artículo te damos las claves para sustituirlo y evitar problemas con tu conexión.



Software

No se lo digas a nadie

La informática guarda miles de secretos que pueden ayudarte a sacar mucho más partido a tu equipo. En esta sección te contamos algunos de ellos, para que te conviertas en un auténtico experto y las aplicaciones más comunes se rindan al verte empuñar el ratón.



Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy **STAFF**




Marcos Sagrado
Director



Andrés Purriños
Redactor Jefe



Fátima Gordillo
Redactora de estilo



David Salces
Jefe de sección

Mª José Benítez
Jefe de sección



Fuencisla Mira
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción

Juan José Mayor
Redacción

JEFE DE MAQUETACIÓN: Dionisio Juanas
MAQUETACIÓN: Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Diz, Mohsin José Ghaillane, Susana Llano, Rebeca Prieto, Valerio Polidori y Beatriz Riero.
DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefe Dpto.), Jorge Ladrero, Eliana Cadena y Victoria Lizcano.
LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico), Roberto Ordejón, Jaime González y Daniel Salces.
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.
FOTÓGRAFO: Asimétrica taf.
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 247: José Carlos Cornejo, Dolores Fernández, Javier Madruga, David Marchal y Luis Gabriel Tablado.
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid. Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein
SECRETARIA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito
DIRECTORES DE ARTE: David León y Pascal J. Marín
ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García y Juan J. Valdés
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR RR.HH: Gerardo González

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori
NEW MEDIA MANAGER: Sebastian Kampmeier

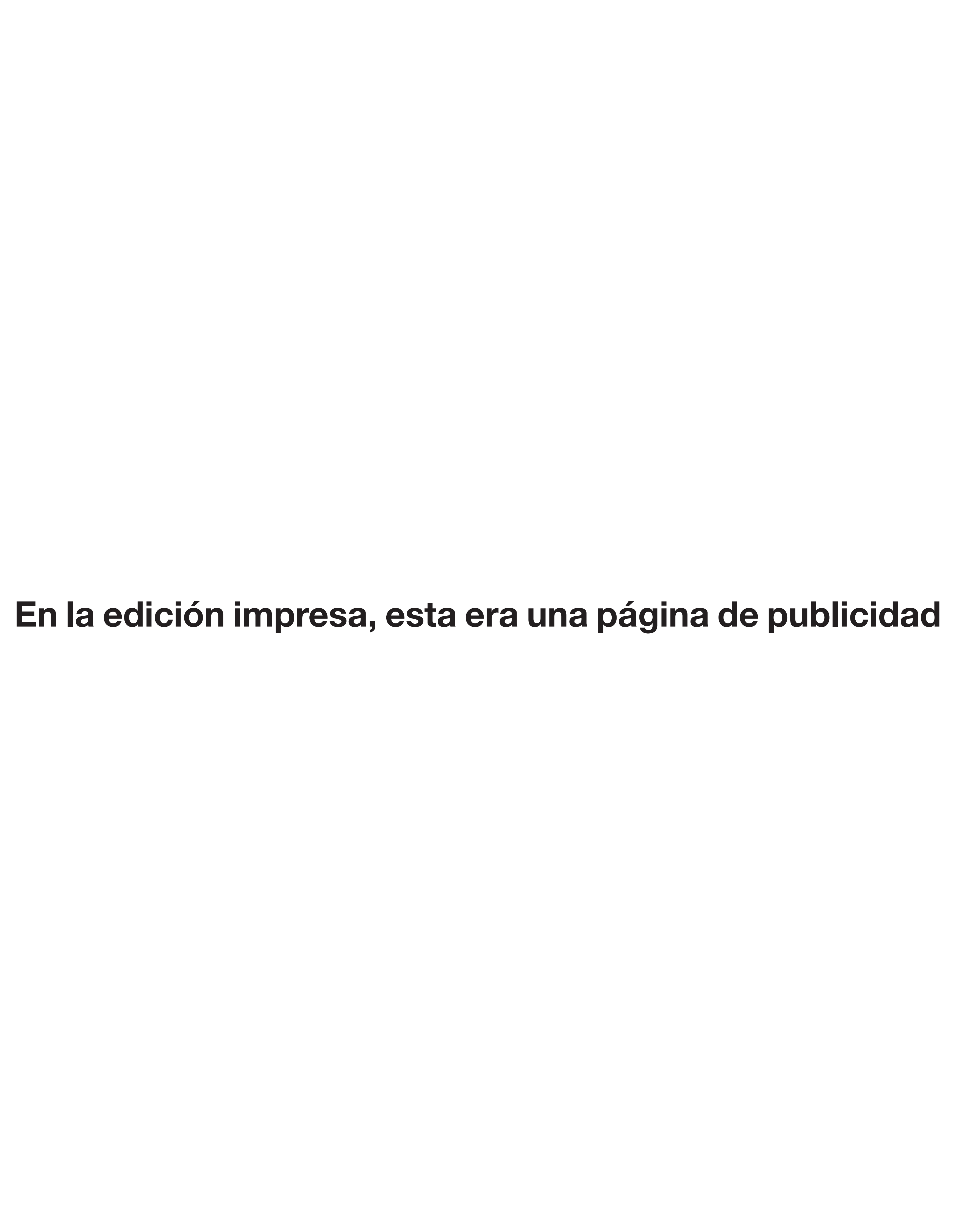
PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampériz.
MADRID: Pilar García, Noemí Rodríguez, Sergio Real. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott, Marta Belles
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3º-2ª 08840 Barcelona, España. Tlf.:934544815
ARGENTINA: York Agency, S.A. – MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V. – VENEZUELA: Distribuidora Continental.

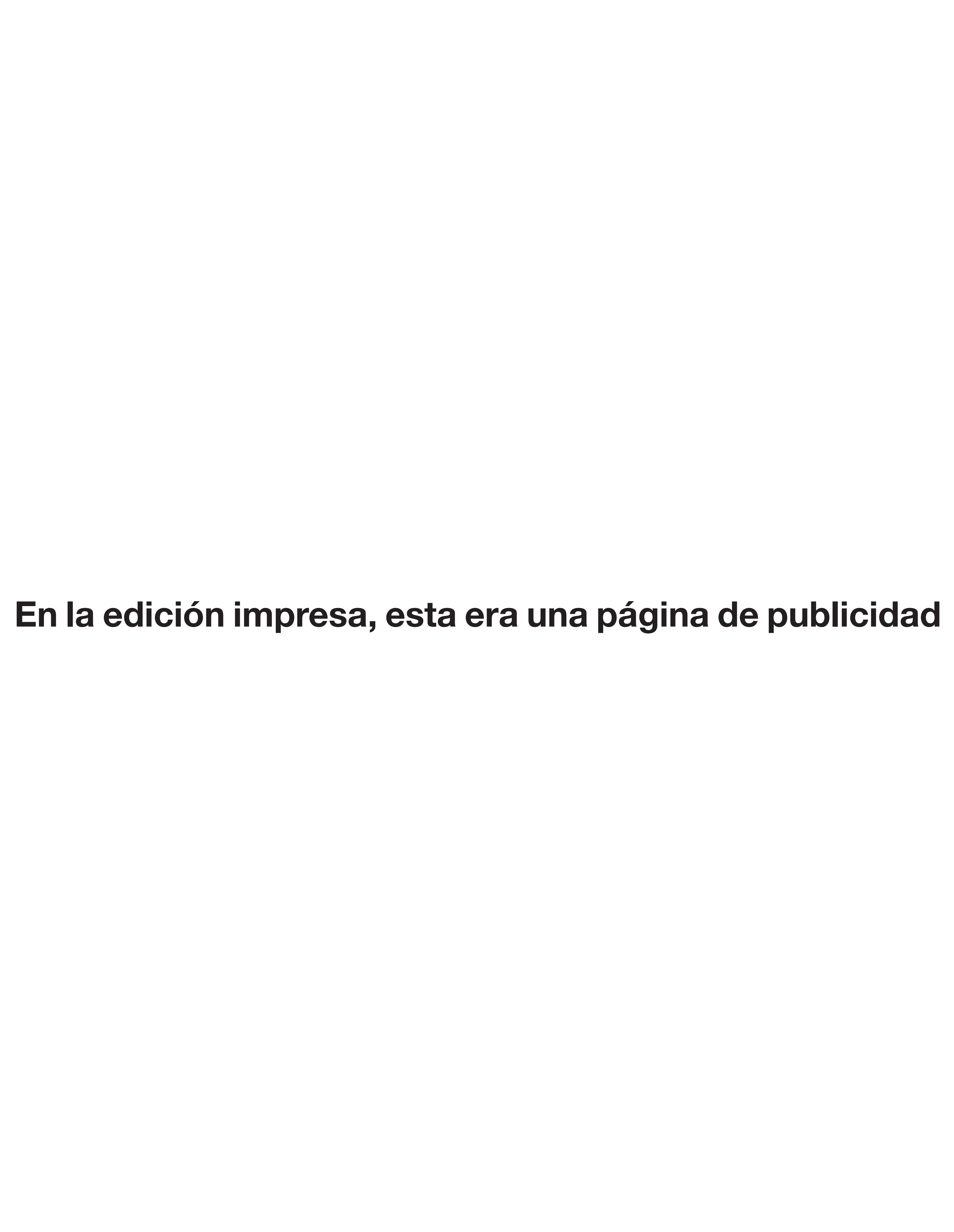
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por





es una marca de **AXEL SPRINGER ESPAÑA S. A.**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad